

Teknikens TVärld



med *Flyg*

Nr **12** 1953

PRIS 70 ÖRE

I Norge 1:40, Danmark 1:40

Teknikens TV värld

med FLYG

nr 12 - Argång 32 - 18 juni 1953

TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET

REDAKTION:

Sveavägen 53, Stockholm Va.
Tel. 34 00 80 och 32 82 84

Redaktör och ansvarig utgivare:

RUNE MELANDER Tel. 32 82 86

Andre redaktör:

Sven Salenius Tel. 34 00 80

Redaktionen ansvarar icke för insända, icke beställda manuskript eller bilder. Fri diskussion i våra spalter. För åsikter framförda i signerade artiklar, svarar författaren.

ANNONSAVDELNINGEN:

Sveavägen 53, Stockholm Va.
Olof Lindkvist Tel. 31 76 45

TV:s varumarknad:

Fru Iris Berg Tel. 34 25 61

PRENUMERATIONS- AVDELNING:

Postadress: Box 3263, Stockholm 3
Telefon: Växel 23 46 40
Postgirokonto: 55575

Prenumeration kan ske direkt hos förlaget genom inbetalning på ovanstående postgirokonto eller via våra lokala ombud. (Se under Ahlén & Akerlund i telefonkatalogen.) Prenumeration kan även verkställas genom s. k. postabonnemang på närmaste postkontor dock endast vid halvårsskifte.

Prenumerationspris:

Sverige: helår kr 15:75, halvår 8:50.
I Danmark kun enårsabonnement
danska kronor 26:—, Tilsendt betalning
en till Rudolf Fardal, Raadhustpladsen
59, København. V. Postkonto 31646.
Abonnementet kan sättas i kraft när-
somhelst på året.

Adressändring:

Meddela adressändring där prenumera-
tionen verkställs två veckor före flytt-
ning. Ange alltid såväl den gamla som
den nya adressen.

Eftertryck av text och bilder förbjödes!

Utgivare: Förlagsaktiebolaget Flygning,
Sveavägen 53, Stockholm

Ahlén & Akerlunds Fotogravyranstalt
Stockholm 1953

TEKNISKA FRÅGOR

Teknikens Värld besvarar endast frågor av allmänt intresse. Insända frågor måste förutom signatur också vara försedda med insändarens namn och adress. Eftersom antalet inkomna frågor på intet sätt svarar mot det utrymme som står till förfogande, kan det dröja flera månader innan frågorna blir besvarade. De som endast frågar efter priser och viktiga data på bilar och motorcyklar hänvisar vi till de uttömmande tabellerna i nr 8—9 och 10 1951 respektive 20 av TV år 1951. Så ett par saker till: Skriv endast frågor inom samma område på samma papper. Kombinera alltså inte exempelvis bil- och motorcykel-frågor. De, liksom radio-, flyg- och allmänna tekniska frågor besvaras av olika experter. Skiljer ni på frågorna får ni svar snabbare.



Fråga: 1) Det påstås att man kan minska bränsleförbrukningen med 30 % genom att montera en korrektionsapparat med namnet Corrigo på förgasaren. Kan detta vara riktigt? 2) Hur fungerar denna apparat? 3) Har dylika apparater funnits för några år sedan? 4) Vilket land kommer apparaten ifrån och vem har upfunnit den?

»Henry»

Svar: 1) Med Bensinregulatore Corrigo, (säljes av Industri AB Corrigo, Drottninggatan 24. Pris 175 kr) uppnås en bensinbesparing av 10—20 %. 2) Någon närmare beskrivning låter sig ej göras i denna spalt på grund av utrymmebrist. Principiellt består regulatoren av en luftdosa, som står i förbindelse med motorns insugningsrör. Genom en ventil, som påverkas av undertrycket i insugningsröret och som indirekt genom en spärrmekanism är kopplad till gaspedal, justeras automatiskt gasens blandningsförhållande efter motorns fordringar för ögonblicket. Regulatore är ej bensinsnålare än en god för-gasare, som är inställd på ekonomisk drift, men den gör det möjligt att utan särskilda omställningar, när som helst ta ut maximal effekt ur motorn. Fördelen med denna an-ordning är således, att man på en gång får en för-gasare som är både ekonomi- och ef-fekttrimmad. 3) Ja. Den lanserades före kri- get. 4) Uppfinningen är svensk och den är gjord av Ingenj. Bröderna Weiertz.

Fråga: 1) Toppfart på Peugeot 203? 2) Är det sant att Volkswagens motor inte är lika slitstark vid hård körning som en vanlig bil-

motor? 3) Vilken topphast. har Volkswagen och hur många hk har den? 4) Toppfart på Mercedes-Benz 300 SL. »Kupico Ripe»

Svar: 1) Ca 115 km/tim och med extra bak-axelutväxling 130 km/tim. 2) Nej, snarare tvärtom. 3) Toppfart 110 km/tim. Effekt 25 hk vid 3.300 varv/min. 4) Ca 240 km/tim.

Fråga: 1) Kan försmörjaren Mekab monteras på en Ford Anglia? 2) Var kan man köpa »Mekab» och vad kostar den? 3) Finns det något medel mot isbildning på vindru-tans insida förutom värmeledning? »Ford Anglia»

Svar: 1) Ja. Den kan monteras på alla fyrtaktsmotorer. 2) Den kan köpas från Mo-torekonomiska Konstruktions AB, Kungsga-tan 54, Stockholm. Priset är 215 kr. 3) För-utom de fabriksart, som säljes på bensinstat-ioner brukar glycerin vara ett gott medel mot isbildning.

Fråga: Finns bilen est. medsänt tidnings-urklipp i marknaden, eller existerar den endast i provningsstadiet?

»Prenumerant»

Svar: Bilen i fråga heter Champion 400 och finns att köpa. Generalagent är AB Motor-tillbehör, Stockholm. Champion testades i nr 23/1951.

Fråga: I nr 18 av TV står det att Ernst Grauers AB i Stockholm är generalagent för Hillman Minx. Jag har hört att general-agenten för denna vagn är en bilfirma i Gö-teborg. Vilket är rätt?

Svar: Rootes vagnar (hit hör Hillman, Humber, Sunbeam-Talbot, Commer och Car-rier) försäljes i Sverige av tre generalagen-ter. Ernst Grauers AB är direktimportör för norra och mellersta Sverige. AB H. Wallin, Göteborg, har en liten del av mellersta Sve-rige, hela västra delen samt området, som gränsar ner till Kristianstads och Blekinge län. De båda sista länen samt Malmöhus län innehar AB Auto i Malmö.

Fråga: 1) Kommer Opel-Werke att produ-cera någon efterföljare till Opel Admiral? 2) Har Lincoln resp. Mercury 1952 i något exemplar importerats till Sverige? 3) Kom-mer Volvo med någon efterföljare till PV 60? 4) Jag har hört att Volvo har inköpt rättig-het att serieproducera Plymouth 47—48 som taxivagn. Har detta något med verkliga för-hållandet att göra? 5) Kommer de ryska bilarna Zim och Zis att importeras? 6) Finns något exemplar av dessa bilar i landet?

»H. G-berg»

Svar: 1) Fabriken har f. n. inga planer på en bil i denna storleksklass enligt vad gene-ralagenten vet. 2) Ja. 3) Derna bil kommer säkerligen tillbaka på marknaden i modi-fierad form. Något besked om när den kan komma ut och hur den kommer att se ut står ej att få. 4) Knappast. 5) Fabrikationen av dessa vagnar har ej kommit i gång i full utsträckning. Generalagenten räknar med att importen skall komma i gång så snart till-gången på dessa vagnar blir större. 6) Hit-tills finns 1 exemplar av Zim i landet. Någon Zis har inte hunnit hit ännu.

Teknikens TV värld

I DETTA NUMMER:

HÖGAKTUELLT:	Sid.
Ström i havet	7
Lansen snabbare med matematik..	8
Eld utan rök i idealkök	11
Olja i pulsåder över Kölen	15
Teknisk revy	16

TEKNIK:

Fråga oss om teknik	2
Fartyg på löpande band	24

MOTOR:

Vindtunnel ger segervind i TT....	12
MV anmäler Guzzi till TT	12
TV provkör Panther 100	18
Knuttesemester räcker längre	18
TV provkör De Soto Diplomät	23

FLYG:

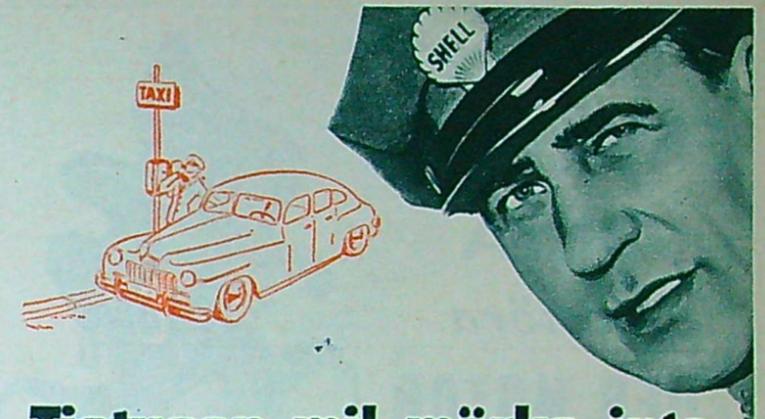
Flygnytt	4
Flygande skolbänk gör 880 km/t ..	20

HOBBY:

Tekniskt tidsfördriv	26
Radioklubben	37

SERIER:

113 Bom	36
Tiger-Lasse	36



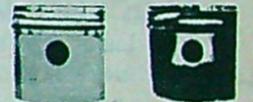
Tiotusen mil märks inte

- tacka
X-100
för de'

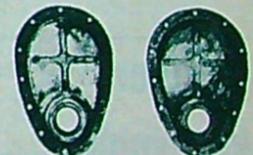
Vi hade en av våra droskägarekun-der på besök vid min station nyligen. Han kör sin fem år gamla vagn på Shell X-100, sedan vi ifjol fick den oljan. Droskan har gått 10.000 mil på Shell X-100 och nu har motorn varit på översyn. Cylinderslitaget var 0,05 mm mot normalt 0,18—0,25 mm! Inget slam, ingen korrosion och inga lack- och sotbeläggningar. — Hur är det med Er motor, är den lika fin? Det är väl troligt, om Ni också kör på Shell X-100!

Byt
bums
till

Här ser Ni hur
SHELL X-100
MOTOR OIL
verkar i motorn:



Två kolvar, körda under iden-tiska arbetsförhållanden. Den vänstra har skyddats av Shell X-100, den högra av vanlig motorolja.



Efter samma motorprov ser transmissionskåpan ut som den vänstra, om Shell X-100 skyd-dat den. Vanlig motorolja ger resultatet till höger.



Ni kan få Shell X-100 Motor Oil i exakt den vis-kositet som till-verkaren av Er bil rekomen-derar för den!



Jag tar medansvar för att Ni får glädje av Er bil!...

Er motors bästa "livförsäkring"

OMSLAGSBILDEN

som tagits av fotograf Alfred Hedén, ger en försmak av bilsemestern i Dalarna. Den glada kullan poserar framför en Vol-vo Pv 444.

Bästa vägen till billig försäkring ...

TRAFIK

RÄTT
TILL
VINST

TRAFIK

SPECIALBOLAG FÖR TRAFIK-
RISKER.

BIRGER JARLSG. 58, STHLM. TEL. 23 22 30

Låt inte SMUTSIG OLJA förstöra EDER MOTOR

Koks, slam och andra föroreningar är motorns värsta fiende. Denna fiende visar sig på Edra verkstadsräkningar i form av i förtid utslitna lager, cylinderröpp och dyl. Låt inte Eder motor stå försvarslös mot denna fiende.



Skydda den med

WIPAC

OLJEFILTER



Wipac oljefiltren med centrumfäste, filtret som kan bytas för hand på mindre än en minut.

FÖRSÄLJES GENOM BILFIRMOR — ÖVER HELA LANDET

STOCKHOLM

Lokal 67 93 40

Riks 67 92 60



MALMÖ

331 19

359 37

WIKLUNDS

Readriven, rekordsnabb RACERBÅT



ÖRNDOPE nytt färglack som spänner

Örndope är ett utmärkt lack för racerbåten. Täcker bra, ger glansig yta — härlig att måla med. För flygplansbyggarna är örndope en revolution: det första färglack för modeller som spänner klädseln. Aldrig mer några rynkor och bucklor — måla med örndope. Finns i följande färger: röd, gul, grön, olivgrön, himmelsblå (Flygplansbyggerns färger), blå, grå, silver, svart, vit. Stor dubbelburk kr 1:25.



FRAGA FÖRST I DIN AFFÄR.

Helt ny readriven racerbåt för Jetex Minijet eller nya Jetmaster (passar även »100», »200» och »350»). Björn Karlström har gjort ritningen i full skala, som visar att denna ljusiga racerbåt är mycket lättare att bygga än en enkel flygplansmodell. Alla delar tryckta på fin balsa. Med Jetmaster eller »200» uppnår SPEED mellan 15—20 knops hastighet, d.v.s. 30—40 km i timmen. Ruser långa sträckor över vattnet. Obs! Jetex-motorn skadas aldrig.

TILL INGENJÖR SIGURD ISACSON, LIDINGÖ
Sänd genast mot postförskott + porto:

.... RACERBÅT, tryckta balsadelar ..	4: 85
.... ÖRNCEMENT, stor limtub	0: 90
.... ÖRNDOPE, färglack som spänner ..	1: 25
.... JETEX MINIJET med tillbehör	12: 50
.... JETEX JETMASTER med tillbehör, 4 gånger starkare, ny mästarmotor	29: —

Namn

Adress

Postadress

TV 12



Sommarferier i blåst

Liksom tidigare anordnar flygvapnet också i sommar kurser och läger för pojkar vid ett antal flygflottiljer. Avsikten med denna verksamhet är att ge pojkar, som är intresserade för en framtid i flygvapnet, en försmak av hur livet gestaltas vid en flygflottilj. Praktikantjämsgöringen medför inga förbindelser för framtiden men är en god hjälp i det svåra yrkesvalet. Intresset är mycket stort och långt flera anmälningar har strömmat in än vad flygvapnet kan ta emot.

Sommarlägren är öppna för pojkar i åldern 13—14 år och sommarkurserna för 16—20-åringar. På programmet står bl. a. flygplanigenkänning, teoretisk flyglära, luftnavigation och stationstjänst. Dessutom blir det riktiga tillfällen till idrott och friluftsliv. För de äldre pojkarna finns det möjlighet att med målsmans medgivande få följa med upp i luften. Deltagandet i sommarkurserna är helt avgiftsfritt och resorna till och från kursen betalas också av Kronan. Att vara med i ett sommarläger kostar 50 kronor plus resekostnader intill 20 kronor. Om tur- och retur-biljetten från hemmet till sommarlägret kostar mer än 20 kronor, står flygvapnet för det överskjutande beloppet. Kurser och läger pågår i tre veckor. När detta läses har arsets deltagare redan utvalts bland de sökande.

Svenska flygvapnet i engelsk television

Vårt flygvapen blev för en tid sedan föremål för en smickrande uppmärksamhet i det engelska televisionsprogrammet. Där visades i ett fyraminutersprogram realistiska bilder av J 29:or både i luften och på marken. Speakern påpekade bland annat att »Tunnan» är fullt i klass med Mig-15 och att det svenska flygvapnet är det fjärde i världen. God reklam för Sverige och för vårt försvar.

Ny version av Sabre

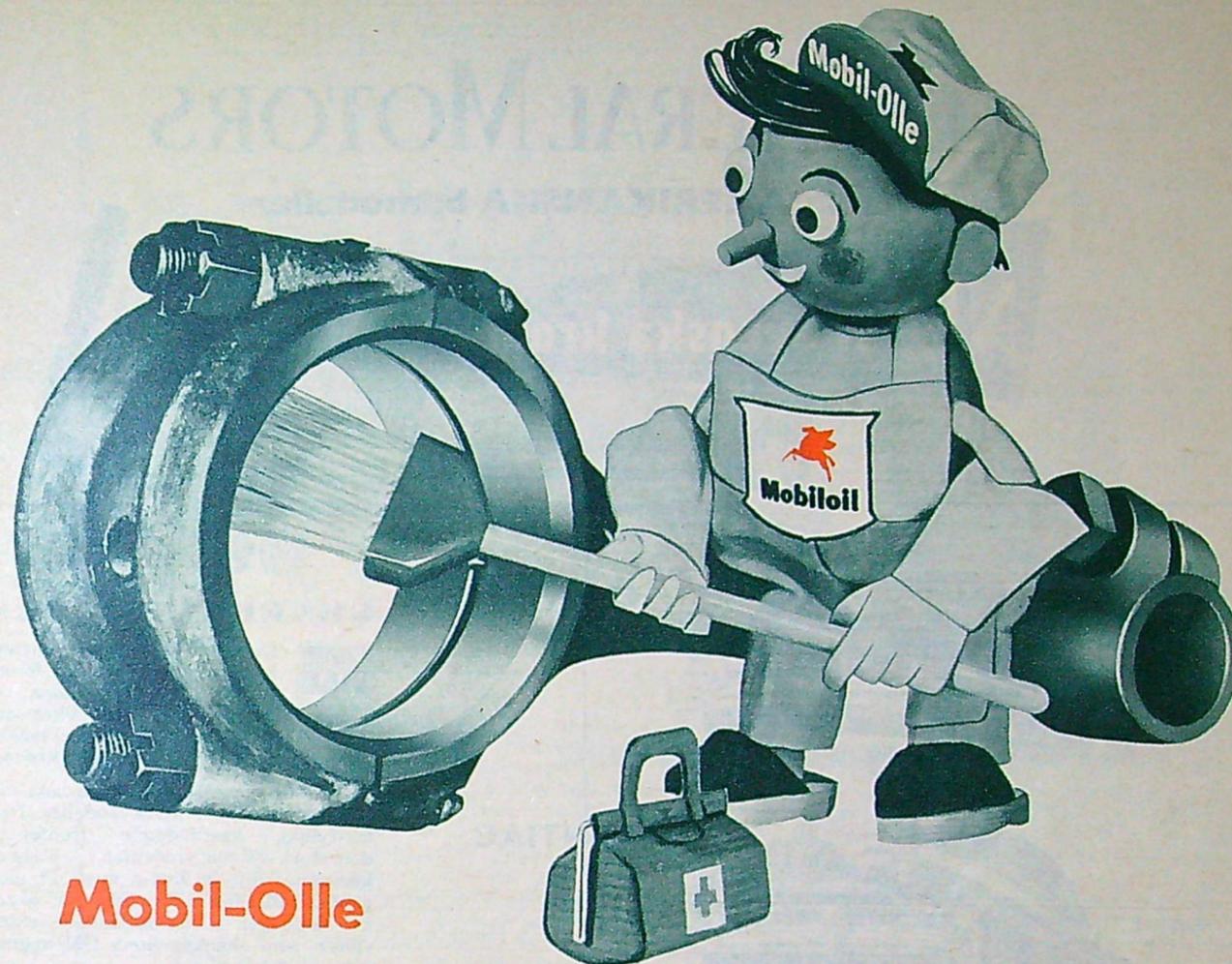
Den femte och förmodligen sista versionen av North American Sabre har nyligen gjort sin första flygning. Den militära beteckningen blir F-86 H. Provflygaren, Joe Lynch, som gjorde premiärflygningen, sade efteråt att den nya Sabremaskinen lättade vid sin första start »som om den hade fått en spark i baken».

Franska jaktplan i produktion

De första franska reaktplanen av typen Dassault Mystere 4 beräknas vara i luften i september enligt vad Dassault uppger. Sammanlagt har 10 Mystere 4 beställts av franska flygvapnet och 225 av Nato. Tidigare har franska flygvapnet tecknat kontrakt på 151 Mystere 2. Tillverkaren, Dassault, har för närvarande under produktion reaktplanen Ouragan.



Femte versionen av North American Sabre har nyligen gjort sin första flygning. Provflygaren menade att planet lättade »som om det hade fått en spark i baken».



Mobil-Olle

både läkare och städhjälp i Er motor!

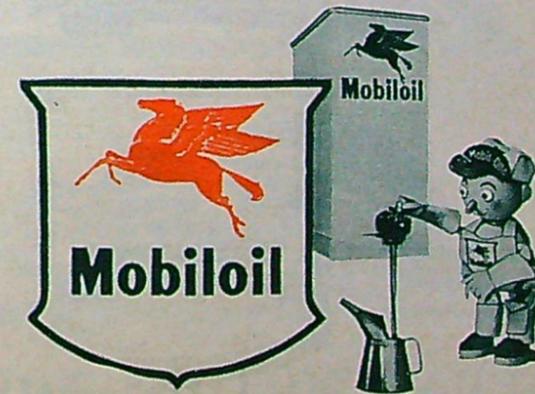
»Att förebygga motorsjukdomar och hålla noggrant rent är några av mina uppgifter i motorn», säger Mobil-Olle.» Man kan ju aldrig undvika att det i en motor bildas oxidationsprodukter. Både från oljan och bränslet. Detta är ett otyg, som gör att det uppstår frätsår på de moderna lagermetallerna, ja inte ens kolvar och cylinderväggar går säkra! Skulle t.ex. en lagerskål få frätsår, så ökar trycket i den övriga delen av lagret och därmed även temperaturen. Följden kan faktiskt bli att hela lagret smälter ner! Hur förhindrar jag detta?

Jo, i min olja — Mobiloil — ingår speciella kemiska tillsatsmedel, som neutraliserar alla de frätande bränsleresterna och gör oljan oxidationsbeständig. Ni slipper det kemiska slitaget och undviker därigenom dyrbara och tidsödande reparationer.»

Genom sina överlägsna smörjningsegenskaper, sin förmåga att motstå oxidation, hålla motorn ren och fåla temperaturväxlingar, har Mobiloil revolutionerat begreppet motorsmörjning och är nu som förr, världens mest sålda motorolja!

Mobiloil köper Ni hos de flesta bilfirmor, förstklassiga bilverkstäder, BP samt många andra bensin- och servicestationer — sammanlagt 5.500 försäljningsställen över landet.

Mobil-Olle fyller alltid måttet
— fyll alltid måttet med

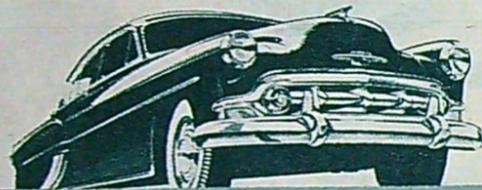


VACUUM OIL COMPANY — SMÖRJOLJESPECIALISTER

GENERAL MOTORS

alla AMERIKANSKA bilmodeller

NU för svenska kronor



Teckna kontrakt för snar leverans

CHEVROLET



Teckna kontrakt för snar leverans

PONTIAC



Teckna kontrakt för snar leverans

OLDSMOBILE



Teckna kontrakt för snar leverans

BUICK



Teckna kontrakt för snar leverans

CADILLAC

GENERAL MOTORS



kommer med goda nyheter! I år kan Ni åter för första gången på 5 år köpa en fabriksny vagn av vilket som helst av GM:s amerikanska bilmärken — för svenska kronor!

ELEGANS är ett av de spontana intryck man får av årets modeller. Den fartfyllda, kraftladdade fronten... den stora välvda vindrutan... Fisher-karossens mjuka linjer med de eleganta, utdragna skärmarna är några av särdragen i de fulländade exteriörerna, som skänker årets GM-vagnar personlighet och stil.

KVALITET "Bättre än någonsin" — "kvalitet i varje tum" — är inte bara reklamfraser när det gäller en vagn från General Motors. Namnet General Motors är en säker borgen för att Ni får det bästa och mest fulländade! Ja, General Motors med sina erfarenheter, sin kapacitet och nyskaparanda erbjuder Er faktiskt morgondagens bil — idag!

EKONOMI Ni kan betala mer, men Ni kan inte köpa bättre! Det är ett omdöme som gäller för varje GM-vagn. Ni kan inte få bättre bil, mera bil, för pengarna. Varje detalj i en GM-vagn är gjord för att motstå de hårdaste påfrestningar och kräver ett minimum av underhåll. Denna omutliga kvalitet ger oöverträffad livslängd och överlägsen körekonomi.

I en GM-vagn ligger inte bara NYCKELN till elegans, kvalitet och ekonomi — där ligger helt enkelt DET BÄSTA BILKÖPET.



Kontakta Er GM-återförsäljare redan IDAG!

Auktoriserade återförsäljare över hela landet

GENERAL MOTORS NORDISKA AB • STOCKHOLM

Överdirektör Gösta Nilsson:

STRÖM I HAVET



I dessa dagar har svensk elektroteknik på nytt bidragit till en internationellt observerad händelse. När det engelska kabelutläggningsfartyget Alerit lade ut den 10 mil långa kabeln mellan fastlandet och Gotland började de första synbara resultaten av många års konstruktionsarbete skönjas. Kabeln till Gotland är nämligen den första havskabeln för överföring av högspänd likström.

När Vattenfallsstyrelsen mot mitten av 1940-talet stod inför det kategoriska kravet att överföra betydande kraftbelopp från Lule älv norr om polcirkeln 1000 km ned genom vårt land, togs idén med en kraftöverföring med högspänd likström i stället för högspänd växelström upp till allvarlig diskussion. Den gången ansågs tiden inte mogen för detta djärva steg och den överföring av kraft från norra till mellersta Sverige, som måste genomföras under 1950-talet, fick ordnas med högspänd växelström. Men därmed var inte problemet löst: Om kraften från Lule älv, från Harsprångets kraftstation, skulle föras så lång sträcka som här och med den dittills vanligaste spänningen, 220.000 volt, hade man dels fått bygga tre à fyra ledningar, dels fått betydande kraftförluster under transporten.

Nya vägar måste provas. Enda utvägen var att höja spänningen på den tilltänkta överföringen och man valde då 380.000 volt, varigenom man vann avsevärda fördelar. Genom den högre spänningen kunde man nöja sig med en ledning och samtidigt blev kraftförlusterna avsevärt mindre. Det låter enkelt, när man nu efteråt konstaterar detta, men faktum är, att en övergång från 220.000 till 380.000 volt fört med sig en lång rad problem av elektroteknisk art, som forskare och konstruktörer måst lösa. Att de lyckats mycket väl med sina uppgifter vittnar driftresultaten för den första ledningen med denna höga spänning. Redan nu är en andra ledning färdig och vårt land kommer om endast några år att ha inte mindre än 2.700 km ledningar för denna storkraftöverföring sträckande sig från polcirkeln ned till Skåne.

Det har sagts förr, men det kan kanske konstateras i detta sammanhang, att detta system för storkraftöverföring är det första i sitt slag i världen.

Under tiden har emellertid tanken på den högspända likströmmen som ett värdefullt alternativ inom kraftöverföringen inte legat nere. När man mot slutet av 1940-talet utarbetade planerna på en havskabel för transport av kraft från fastlandet till Gotland med högspänd likström, var man långtifrån färdig med alla problem. Genom samarbete mellan Asea och Vattenfallsstyrelsen har man bearbetat alla de besvärliga frågor, som sammanhänger med en likströmsöverföring. Det absolut centrala problemet har gällt utformningen av jonventilerna, i vilka växelström görs om till likström och vice versa. Man har nu lyckats konstruera jonventiler, som håller för större kraftbelopp. Vid ässkiftet tar Vattenfallsstyrelsen kabeln mellan fastlandet och Gotland i provdrift och resultaten härav avvaktas med stort intresse.

Gotlandskabeln är i sitt slag unik i världen. Den innebär en intressant utveckling av överföringsmöjligheterna och den kommer att få stor betydelse för Gotland i och med att ön nu för första gången kommer att få tillgång till vattenkraft från fastlandet, som ställer sig billigare i framtid än den kraft, som hittills producerats i öns enda kraftkälla, ångkraftverket i Slite.

Likströmsöverföringen till Gotland är i mycket en experimentanläggning, som kommer att ge stora lärdomar om likströmssystemets användbarhet. Den kan därigenom få stor betydelse för den tekniska utvecklingen. Tekniker världen över följer också arbetet på denna anläggning med stort intresse. Vårt lands tekniker har på ett hedrande sätt lyckats skapa en pionjärställning vid utvecklandet av överföringssystemen och omvärlden studerar med lika stor vetgirighet våra resultat inom den högspända likströmmen som inom den högspända växelströmmen.

Vårt system för 380.000 volt växelström kommer att få många efterföljare i utlandet och man kan med skäl våga räkna med, att vår gotlandskabel för högspänd likström, kommer att ge impulser till liknande anläggningar i utlandet. Det finns på många håll av jorden öar, som har precis samma behov av billigare vattenkraft från fastlandet, som Gotland hos oss.

Gösta Nilsson

Lansen snabbare med matematik



A 32 »Lansen» har redan åtskilliga provflygningar bakom sig och flygdroyen fortsätter i forcerat tempo. Det gäller att tillvarata varje flygminut för att samla erfarenheter av den nya flygplanstypen. På bilden ses chefsprovflygaren Bengt Olow klar för start. »Lansen» har varit Saabs utan jämförelse största konstruktionsuppdrag. Färgfoto: Bo Dahlin.

► Saabs nya attackplan A 32 »Lansen» har vuxit fram under en tätare slöja av sekretess än något annat svenskt krigs-flygplan hittills. De första utkastet till planet gjordes redan på hösten 1946, men inte förrän i november 1952, efter första provflygningen, avslöjades »Lansens» existens, och i först i början på denna månad visades planet för första gången offentligt.

När de första riktlinjerna för ett nytt flygplan som skulle ersätta B 18 B lades upp i samråd med flygförvaltningen och Saab ansågs ett tvåmotorigt reardrivet flygplan bäst motsvara flygvapnets kommande behov. Anledningen till att man föredrog ett tvåmotorigt flygplan var att flygvapnet vid denna tidpunkt hade relativt liten kännedom om reamotorernas driftsäkerhet — man eftersträvade den tvåmotoriga säkerheten — och dels de stora krav som uppställdes i fråga om militär utrustning och räckvidd.

Under 1946 och 1947 försökte Saab lösa problemet med en på den tiden så extrem konstruktion som en »flygande ving». Efter en del utländska haverier med flygplan av denna typ minskade emellertid entusiasmen för detta projekt, vilket resulterade i att en stjärt monterades på den ursprungliga vingen.

Våren 1948 utarbetades i rask takt ett antal mycket okonventionella tvåmotoriga projektutkast och i samlingen ingick bl. a. en »flygande anka», ett plan med höjdrödret fram. Denna »baklängesflygare» och andra mer eller mindre avancerade projekt fann emellertid inte nåd hos flygförvaltningen, utan man bestämde sig i stället för ett konventionellt flygplan med två motorer som gick under namnet »typ 1119».

Preliminära beräkningar visade dock att även detta flygplan liksom »flygande vingen» skulle bli för stort och alltså för dyrt. Projekt 1119 stoppades och efter ytterligare diskussioner med flygförvaltningen föddes en ny flygplantyp, ett enmotorigt plan, benämnt 1150 som så småningom skulle utvecklas till nuvarande A 32 »Lansen».

Konstruktionsarbetet med 32:an påbörjades i början på 1949, men redan året innan hade man gjort vissa aerodynamiska prov — bl. a. provades två olika typer av pilvingar med varierande trapets- och sidoförhållande samt slots- och vingklaffarrangemang vid Flygtekniska Försöksanstalten. Under 1949 byggdes en av dessa vingar och monterades på en Saab Safir som i detta utförande fick typbeteckningen Saab 202. Planet provflögs 1950, och avsikten med denna konstruktion var att kartlägga den nya pilvingens stallegenskaper samt prova klaff- och slotsarrangemang.



matematik

Vid sidan av olika prov med hela flygplanmodeller gjordes efter hand en lång rad detaljprov med ur aerodynamisk synpunkt viktiga enheter. Bland dessa bör främst nämnas en del synnerligen omfattande prov med det delade luftintaget. För att nå fram till den bästa lösningen gjordes inte endast vindtunnelförsök med modeller utan även prov i full skala med intagen anslutna till reamotorer av olika typer. Att bestämma utformningen av luftintagen är emellertid en komplicerad historia, och det visade sig också nödvändigt att efter de första provflygningarna göra ytterligare ändringar.

När det gällde att bestämma formen för 32:an tillgrips en på Saab utarbetad metod, som är unik inom flygindustrin och faktiskt betyder en revolution i fråga om formbestämnings- och måttsättnings-tekniken. Principen går i korthet ut på att ur uppställda ekvationer på flygplanets olika ytor beräkna erforderligt antal

de arbete för J 21 A och mer än dubbelt så stort som för J 29.

Naturligtvis har inte personalresurserna kunnat mångdubblas i samma utsträckning utan man har fått tillgripa nya och rationella metoder. Saab förfogar i dag över fyra olika typer av analogi- och matematikmaskiner vilka innebär en avsevärd besparing i både tid och kostnader.

Den matematiska formgivningen kompletteras på ett utmärkt sätt av en koordinatograf med vilken de matematiskt givna punkterna avsåts på arbetsstycket med en tolerans av 0,03—0,05 mm, och detta på en arbetsyta av 1,5×3 meter! Därtill kommer att apparaten, som är av schweiziskt fabrikat, gör arbetet fyra gånger så fort som det skulle ta för hand. Saab lär vara ensam om att använda en koordinatograf på detta sätt. Metoden används annars endast vid kartritning och »supptäcktes» av en Saab-ingenjör som i sin ungdom sysslat med detta jobb.



Redan efter de första provflygningarna fick man ändra utformningen av luftintagen. Bilden visar den nya versionen av »Lansen» med raka luftintag. Genom att göra dem raka ökade hastigheten avsevärt.

punkter på ett stort antal i allmänhet plana spant- och sprygelsektioner i flygkroppen, vingarna och roderytorna. De siffervärden, koordinater, som bestämmer formen för varje sådan snittkurva införs i s. k. koordinattabeller. I stället för den gamla spantrutan som tidigare låg till grund för formgivningen får man nu genom koordinattablerna ett matematiskt korrekt siffermaterial, som bestämmer formen för de olika enheterna.

En sådan formbestämningsmetod innebär givetvis omfattande räkneoperationer. »Lansen» har i runt tal fordrat 250.000 koordinatpunkter och antalet sifferoperationer för att få fram dessa värden uppskattas till omkring 2,5 miljoner. Det kan vara av intresse att nämna att beräkningsavdelningens arbetstid på 32:an är mellan 70—80 procent av på konstruktionskontoret utarbetad tid, liksom att beräkningsavdelningens arbete på 32:an är ca sju gånger så omfattande som motsvaran-

Mallritningarna överförs fotografiskt i mallfotoavdelningen direkt på material som används i verkstaden — när det gäller prototypen direkt på den plåt som skall byggas in i planet.

När 32:ans utseende var klart i stora drag började detaljutformningen för den slutgiltiga vindtunnelprovingen. Till en del utfördes denna i laboratoriets gradient-tank. Principen för denna undersökningsmetod är i stort sett följande: En behållare med två motstående väggar av glas och två av metall rymmer 600 liter vatten. Till metallväggarna kopplas 15 volts elström som passerar vattnet i parallella »linjer». Vid provningar placeras en modell av flygplanet eller en detalj av det på tankens botten. Strömningsslinjerna kommer nu att avvika från sin parallella bana och följa modellens form varvid en viss spänningsändring uppstår. Med en mätsond — ett glaströr som omsluter en elledning ansluten till en platinaspets på

ett par tiondels millimeters diameter — registreras spänningsändringen i tätt intill varandra liggande punkter. De kurvor man därigenom får motsvarar luftens strömning vid låga hastigheter. Tanken ger nämligen rätta värden endast vid relativt låg fart och är f. ö. bäst lämpad för utformning av sådana detaljer som t. ex. »hyllorna» vid stabilisatorn på 32:an. Gradienttanken är alltigenom en Saab-konstruktion och användes för första gången i samband med undersökningarna med »Lansen».

Även en annan Saab-nyhet har tagits i bruk vid A 32-proven. Det gäller en spänningsoptisk undersökningsapparat som bygger på fenomenet att för vissa plastmaterial blir belastningslinjerna synliga i polariserat ljus. Om det visar sig svårt att med säkerhet bestämma hållfasthetsvärdena på en invecklad detalj gör man en plastmodell av denna. Materialet ser ut som plexiglas, men är avsevärt dyrare, omkring 350 kronor kvadratmetern. Plastmodellen placeras mellan ljuskällan — en fyrkantig »låda» med stort runt glas i ena väggen — och en motsvarande rund avläsningskiva, också av glas. Modellen belastas, glasskivorna ställs in för att ge önskad vridning åt det polariserade natriumljuset och i modellen framträder tydliga linjer där påkänningarna ligger. Linjerna räknas, provstycket fotograferas, och efter en serie relativt enkla beräkningar är detaljens hållfasthet bestämd.

A 32 »Lansen» har varit Saabs utan jämförelse största konstruktionsuppdrag hittills och arbetet pågår förresten fortfarande. Varje provflygning resulterar i nya erfarenheter, som ibland kan ge anledning till justeringar och smärre konstruktionsändringar. Svårigheterna har varit många, men tack vare den entusiasm och den energi med vilken alla och envar på Saab gått till verket har Sverige i dag ett av världens snabbaste och modernaste krigsflygplan — visserligen bara i prototyp ännu så länge, men vi är i alla fall en bit före de flesta stormakterna när det gäller utvecklingen inom attackflyget.

Moderna flygplan har med rätta beskyllits för att vara komplicerade och »Lansen» utgör inget undantag. De ökade hastigheterna gör det nödvändigt att konstruera nya hjälpmedel för föraren som inte längre rår på de manöverkrafter som uppträder i ett tungt flygplan i 1.000-kilometersfart. »Lansen» har därför en omfattande utrustning av servostyrningsaggregat av olika system. Jämfört med J 29:an har A 32:an en längre driven automatik, vilket i hög grad inverkat på

(Forts. på sid. 28.)

Sinnrika matematikmaskiner och en kartritningsapparat löste formgivningsproblemet på Saabs nya attackplan, A 32 »Lansen» som under provflygningar nått högre farter än något annat svenskt flygplan hittills — över 1.100 km/t!

(FORTS.)

SAAB HAR INTE RÅD ATT MISSA

► Lansen är en skönhet — vacker och stark både på marken och i luften. Och med en hastighet av mer än 1100 km/t har Saabs senaste skapelse alla möjligheter att tränga igenom ljudvallen. Ja, den misstänksamma frågar sig om inte detta redan skett. Som ett »indicium» i fallet far väl betraktas det faktum att ljudvallen nämndes med en så relativt ringa respekt i olika sammanhang av Saab-expert. Konstruktören av Lansen, civilingenjör Arthur Bråsjö, tyckte att det talas alldeles för mycket om ljudvallen, och på direktör Elis Nordquist lät det nästan som om värmevallen numera utgör ett mera aktuellt problem.

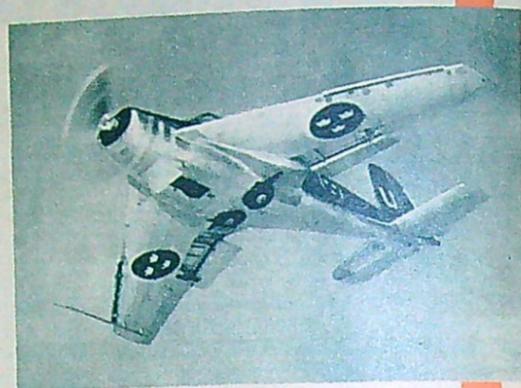
Men Saab-Chefen, direktör Tryggve Holm, ville inte medge att A 32:an brutit igenom. Hur som helst så gav demonstrationen för några dagar sedan ett mycket respektgivande intryck. Resultatet av projektet Lansen är ett bevis på hur högt svensk flygindustri står i dag.

150 kr kilot kostar ett exemplar av A 32 Lansen. Konstruktionen av prototypen lär ha gått löst på 20 miljoner, och ändå är experimenten med en svensk reamotor inte inräknade i den summan. Tillverkningen av ytterligare ett antal exemplar har satts igång.

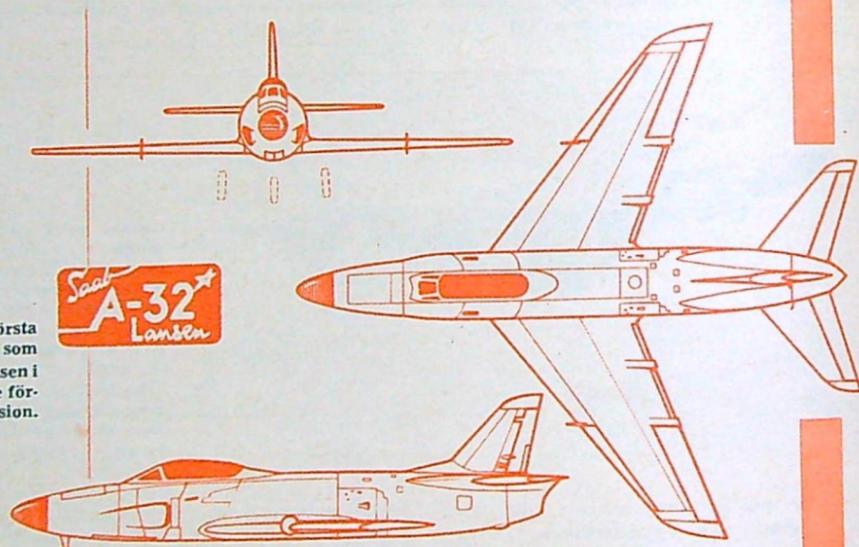
Och Saab har rustat. Ett investeringsprogram på 40 milj. kr har lagts upp och nya anläggningar tillkommer ständigt. Såväl arbetar- som tjänstemannastaben har utökats väsentligt. Man har t. ex. 60 procent fler arbetare nu än under kriget och tjänstemannakåren är 40 procent större. Och det kan behövas, om Saab skall kunna hålla det tempo man föresatt sig: en ny typ vart tredje år. Att göra en miss är inte tillåtet på den firman. Ett misslyckande av en konstruktion skulle innebära att alla kalkyler smulades sönder. Tid och pengar i massor skulle förloras och inga anslag skulle räcka till. Nej, på Saab är det självklart att man skall lyckas.



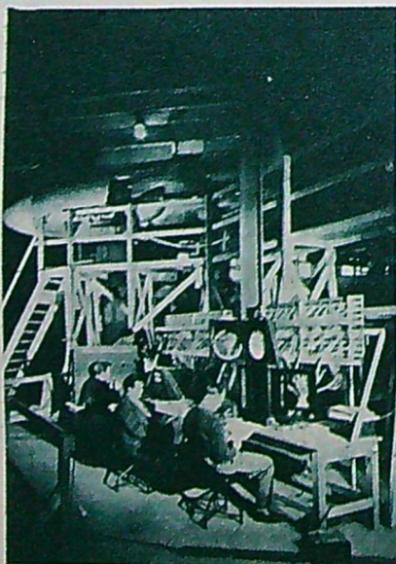
Provflygplanet under översyn i experimentverkstaden. Prototypen har en omfattande mätutrustning som automatiskt registrerar påkänningar i konstruktionen under flygning.



»Lansens» pilvinge provades först i mindre skala på en Safir som i detta utförande fick typbeteckningen 202.



T. h.: Den första 3-plansskissen som visar A 32 Lansen i sin nuvarande förändrade version.



I en speciell provrigg utförs omfattande belastningsprov för olika delar av skrov och vingar. Till sist belastas flygplanet till sönderbrytning.



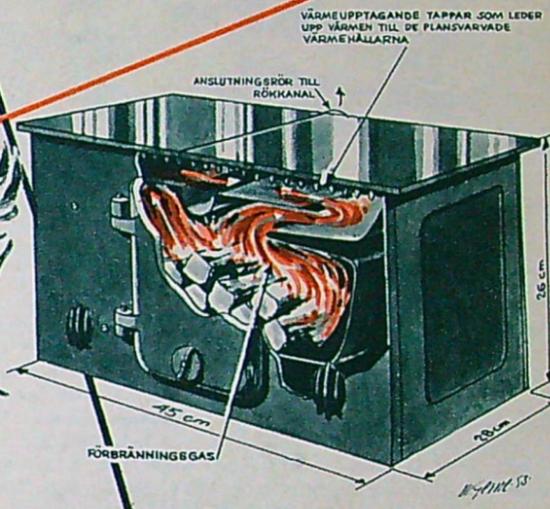
Här är »hjärnkontoret» som skapat Sveriges snabbaste flygplan. Fr. v. Tor Isfält, Sigvard Carneryd, Nils Nilsson, Stig Norlin, Waldemar Brodén, Helge Johansson, Artur Bråsjö, Folke Bengtsson, Ragnar Härdmark o. Sven Nordling.

► Alla nygifta husmödrar slipper nu ängslas för inköp av både stekpanna, grillpanna och stekgryta, ty inom kort kommer en ny sådan ut i handeln där alla tre enheterna finns i ett. Bland andra finesser kan noteras att grytan är självösende och — hör och häpna — den osar inte. Bullens Universal heter underverket, som består av fem delar, stekpanna, lös grillbotten, förhöjningsring, kondenslock samt löst handtag.

Stekpannan fungerar som vilken annan stekpanna som helst men den kan även användas som grill, om man lägger i grillbotten och sätter på locket.

Hemmens forskningsinstitut har provat Bullens Universal och funnit att samtliga rätter när locket utnyttjats varit saftigare och mera välsmakande än normalt. Detta lock är förresten ett kapitel för sig. Vid såväl stekning som kokning kommer ångan att kondenseras och droppa tillbaka ned på rätten tack vare lockets konstruktion. Grytan blir på så sätt självösende.

Stekpannan förvandlas lätt till stekgryta. Det är bara att lägga på förhöjningsringen. När husmodern skall steka söndagssteken kan hon alltså bryna och krydda den i stekpannan och sedan lägga på förhöjningsringen och locket och vänta på att steken skall bli färdig.



ELD UTAN RÖK I IDEALKÖK

► Världens bästa spis har uppfunnits av Sven Oscar Wernheim, som nyligen fått patent på en ny förbränningsprincip, vida överlägsen alla tidigare. Det är en lilleputtspis, endast 45 cm lång och med en vikt på 33 kg — men det har tagit 26 års forskning och experiment innan Wernheim nådde sitt mål. Med Wernheims spis slipper man elda för kråkorna, då den åstadkommer en i det närmaste fullständig förbränning — och den varken sotar eller ryker. Spisen kommer att kosta ca 120 kr. Den är också billigare i drift, ty förbränningsverkningsgraden blir vid vedeldning hela 83,4 procent, vilket är mycket mer än vad man kan tillverka i en vanlig spis.

En försöksspis, som är av ungefär samma modell som den som nu är klar att släppas ut på marknaden, har provats vid Statens Hantverksinstitut, som konstaterat att den praktiska verkningsgraden, d. v. s. förhållandet mellan tillförd och uttagen värmemängd blir hela 48 procent, vilket är fyra gånger mer än vid andra spisar. Wernheims spis är också helt riskfri — vid gasanalys har man funnit att koloxidhalten vid koleldning är 0 och 0,03 procent vid vedeldning — i vanliga fall räknar man med 2—8 procent.

Den är den verkliga idealspisen för sportstugor, baracker, båtar, kiosker och mindre hus med sina dvärgmått 45x28x26

cm och är där en idealisk kombination för uppvärmning och matlagning. Då spisen är praktiskt taget rökfri har försvaret planer på att övergå till denna nya och lätta spis som tål förflyttningar genom att den saknar eldfast lera.

Den som campar kan ha spisen med i bagaget — en spis som kan eldas med alla fasta bränslen som ved, torv, kol och koks. Eldas den med kol eller koks brinner den 10—12 timmar utan tillsyn. Kokplattorna på spisens översida är planslipade och lämpar sig väl för kåril med planslipade bottenar. Plattytan är 45—28 cm, varför man kan ha flera kåril påsatta. Utförda prov har visat att en liter vatten kokar upp tio minuter från det elden tänts i en kall spis.

En utveckling av denna spis med anläggning för värmeledningseldning kommer snart att släppas ut på marknaden — en praktisk och ekonomisk anläggning för villor och egnahem. En annan typ tar ännu mera sikte på flyttbarhet och blir inte mer än hälften så stor som lilleputtspisen och kommer att väga mindre än hälften.

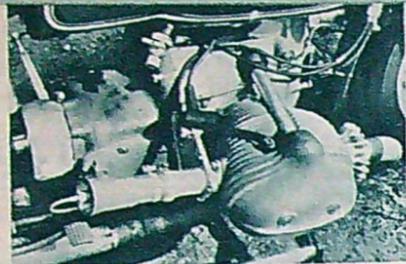
Vad är nu det tekniskt nya i denna förbränningsprincip? Vi vet att när man tänder ved måste man först tända ett papper eller näver, som sedan sätter fart på elden. Vi kallar det att veden brinner, men egentligen är det de ångor som vid upphettningen frigöres från bränslet, som förbränns under upptagande av syre.

I en öppen eldstad eller mindre god spis förs dessa frigjorda ångor ut i skorstenen och tar med sig outnyttjad energi. När ångorna kommer i kontakt med en kall yta eller kallluft kondenseras de och utfälls som sot, tjära eller tjärvatten. Wernheims teori var att om de frigjorda ångorna på lämpligt sätt kunna bringas att passera genom eller över glödsiktet i nedre delen av bränslebädden så skulle det bildas en brännbar gas, huvudsakligen koloxid, metan eller vätgas. Denna gas kan inte kondenseras men kan tillvaratas för förbränning.

Problemet att förvandla ånga till gas löses i Wernheims spis genom krackning, d. v. s. sönderdelning med hjälp av en katalysator, i detta fall det glödande kolet. Krackningen utföres genom antingen turbulens eller konvektion, vilket innebär att ångorna på ett eller annat sätt bringas till cirkulation ned genom glöden i stället för att ge sig iväg ut i skorstenen. Under denna process måste tillräckligt med luft tillföras.

Genom denna nya förbränningsprincip kommer eldningen att bli mer ekonomisk. Detta är så mycket viktigare vid värme- och ångpannor. När en ångare utspyr tjock svart rök genom skorstenen får man ett tydligt bevis på att nära hälften av kolets värmeinnehåll går upp i rök.

VINDTUNNEL GER SEGERVIND I TT



BMW har infört direktinsprutning på några av sina racermaskiner. Förgasare saknas helt. Bränslet matas från en pump på motorns framsida in i de långa insugningsrören.

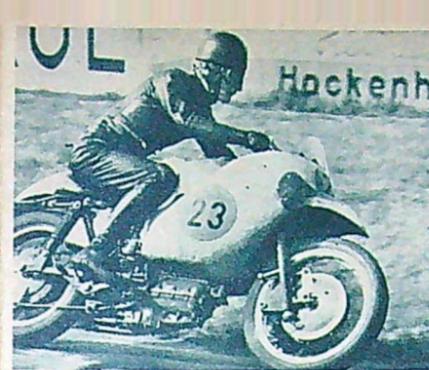
► På TT-lopp under de senaste åren har bjudit på så många tekniska nyheter som det tyska Hockenheim-loppet. Moto Guzzi svarade för huvudparten av sensationerna med en ny 250-a, en spritt sprängande ny 320-kubikare och demonstrerade slutligen för första gången i utlandet sin fyrcylindriga 500-a. Engelsen Les Graham ställde upp med både 500 och 125-kubiks M. V., BMW kom med sin helt omkonstruerade 500-racer i såväl solo- som sidvagnsform (bl. a. en maskin med direktinsprutning av bränslet), DKW ställde upp med sina förbättrade 250- och 350-kubikare och NSU demonstrerade fart-resurserna hos sina 125- och 250-maskiner. Därtill kom ett koppel nya 350 Horex, medan däremot den nya tvåcylindriga 500-an saknades — den är sannolikt inte mogen att blanda sig i leken ännu.

Moto Guzzis maskiner var de aerodynamiskt bäst utformade, vilket inte minst avspeglade sig i resultatlistorna. En annan fabrik som lagt ner åtskilligt med arbete på sina racermaskiners strömlinjeform är NSU och det visar sig att det betalar sig. På en snabb bana kan endast maskiner med lågt luftmotstånd toppa prislorna och det var också vad Guzzi och NSU gjorde — Guzzi i de stora och NSU i de små klasserna. Guzzi-maskinernas plåtskal och nya banantankar har kommit till i fabriken vindtunnel — och det märks att Guzzi är den enda

(Forts. på sid. 32.)



Tysklands nya förarfynd, Werner Haas på 250 NSU, jagas i en kurva på Hockenheimring av segraren i 500-klassen, italienaren Lorenzetti på Moto Guzzi.



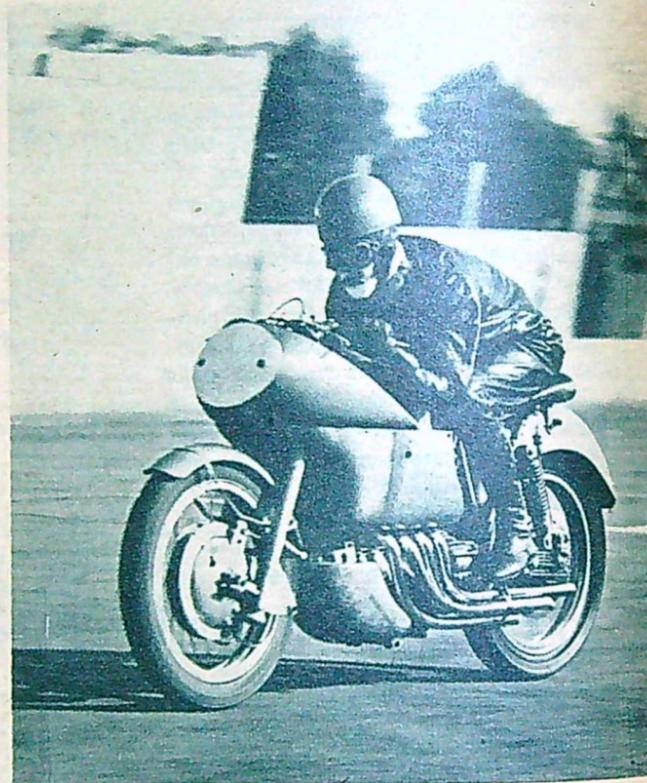
Lorenzetti vann överlägset med sin överlägsna maskin, den fyrcylindriga, vattenkylda o. direktinsprutade Guzzin.



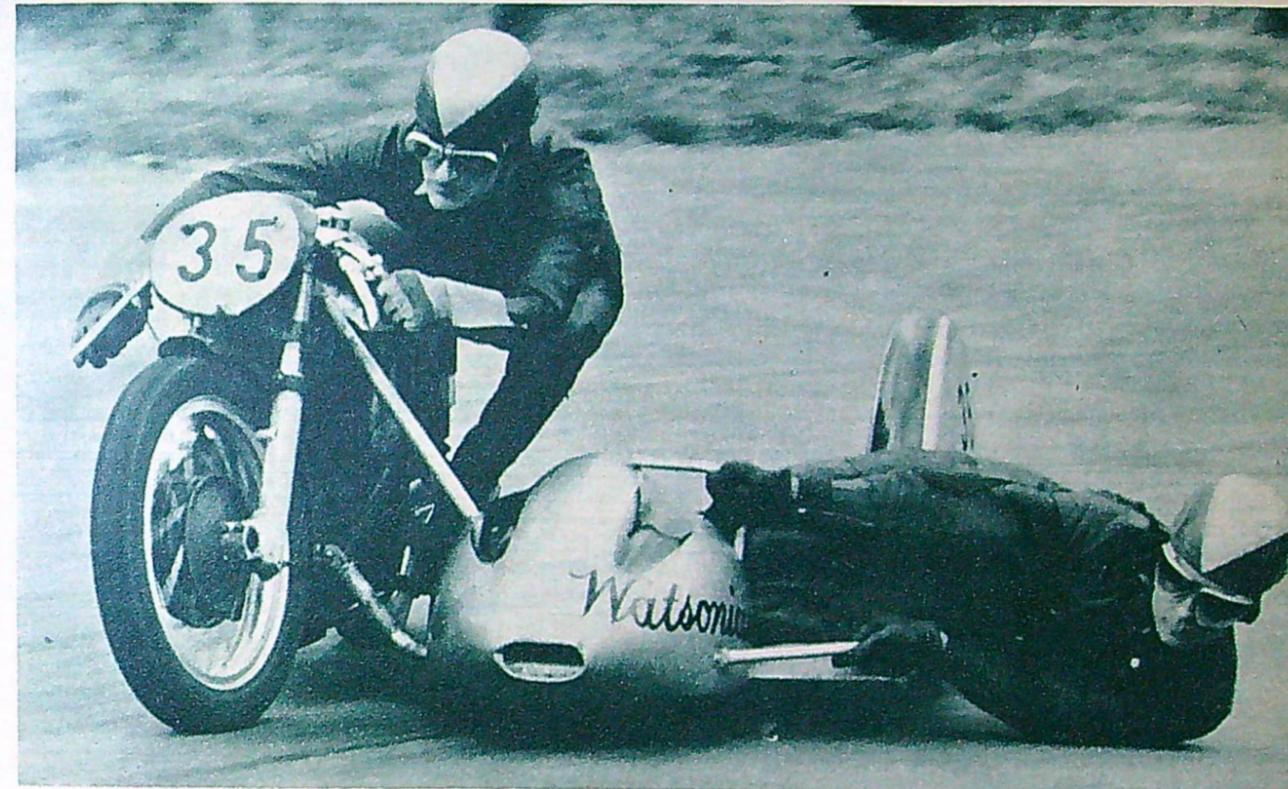
TT-veteranen Georg Meier hade inte skuggan av en chans med sin BMW mot hypersnabba Guzzi. Två i 500-klassen.



Stjärnskottet på TT-himlen, Werner Haas går här i bländande stil genom en kurva. Segrare i 125-klassen på NSU.



Världens snabbaste racermaskin, Guzzis nya 500:a har en toppfart på 240 km/t. Motorn är på 65 hk och går som ett urverk.



Sidvagnsättet Eric Oliver har i år gjort sitt ekipage ännu lägre. Hans burkslav demonstrerar avancerad sidvagnsakrobatik.

MV ANMÄLER GUZZI TILL TT!



TV-medarbetaren Fergus Anderson blev överlägsen segrare i 250-klassen och visar här sin kurvteknik med Moto Guzzis 320-maskin.

TV-medarbetaren FERGUS ANDERSON, som noterat stora framgångar i vår avslöjar den sensationella bakgrunden till Guzzis nya 320-kubikare och hur det gick till när MV anmälde sina farligaste konkurrenter till årets Isle of Manlopp.

► Jag tror att åskådarna på årets Isle of Manlopp kommer att få uppleva sensationen att få se en maskin av ett fabrikt anmälld av ett konkurrerande märke! Hur detta kan ske är en ganska lång historia, som måste berättas från början:

För några år sedan gjorde Moto Guzzi på experiment en uppborrad version av sin 250-kubikare med 320 cm³ slagvolym. Denna motor provades på Monza med mycket lovande resultat men lades icke desto mindre på is därför att Carlo Guzzi, som är fabriken tekniske chef ansåg att om Moto Guzzi skulle göra en entré i 350-klassen så skulle det vara med en maskin som hade en motor på den maximalt tillåtna cylindervolymen. Nyligen beslutade någon att ersätta en del delar i motorn med modernare grejor och resultatet av detta visade sig genast vid broms-

bänksprov. Jag åkte till Monza för att provköra den nya »fyran» och mellan varven passade jag på att göra några varv med 320-kubikaren. Mitt andra varv med den gjorde jag på två minuter och 24 sekunder, vilket övertygade mig om att maskinen skulle kunna vinna i Hockenheim två dagar senare! Lorenzetti var anmäld till 350-klassen, där han ämnade köra sin 250-a och han lovade mig att starta i hans ställe om jag kunde övertala Guzzi att låta mig få starta på den nya maskinen. Det visade sig vara ett hårt jobb! När jag berättade för min stallchef Mondo Micheli att den nya maskinen var en säker vinnare i Hockenheim frågade han mig: »Vilken var din varvtid på Monza?» »2,24», svarade jag. »En bra tid för en 250-a», skämtade han med mig. »Jag har kört Moto Guzzi i tre år», svarade jag honom.

»och du har fortfarande inte fått klart för dig att jag aldrig kör fort på träning.» Hursomhelst, efter en massa prat hit och dit gav Dr. Enrico Parodi personligen mig sitt tillstånd, men vägrade att slå vad med mig om jag skulle vinna i Hockenheim eller inte. Att berätta om själva loppet går fort. Mycket sällan, tror jag, kan en maskin ha en sådan överväldigande överlägsenhet i ett viktigt lopp. Utan nämnvärd ansträngning körde jag snabbare på träningen än alla utom tre av — 500-orna. Jag kom sist iväg i starten och ändå ledde jag med över en km vid slutet av första varvet. Jag slog av på gasen och körde saktare och saktare tills jag i mitten av loppet bokstavligen talat kryssade fram med samma fart som andre man med en reserv på 800 v/min. Nu var situationen denna: Moto Guzzi hade en trolig vinnare av Junior TT — men ingen maskin anmäld i denna klass. Det första jag gjorde var att telegrafera till min agent Bob Foster för att försöka

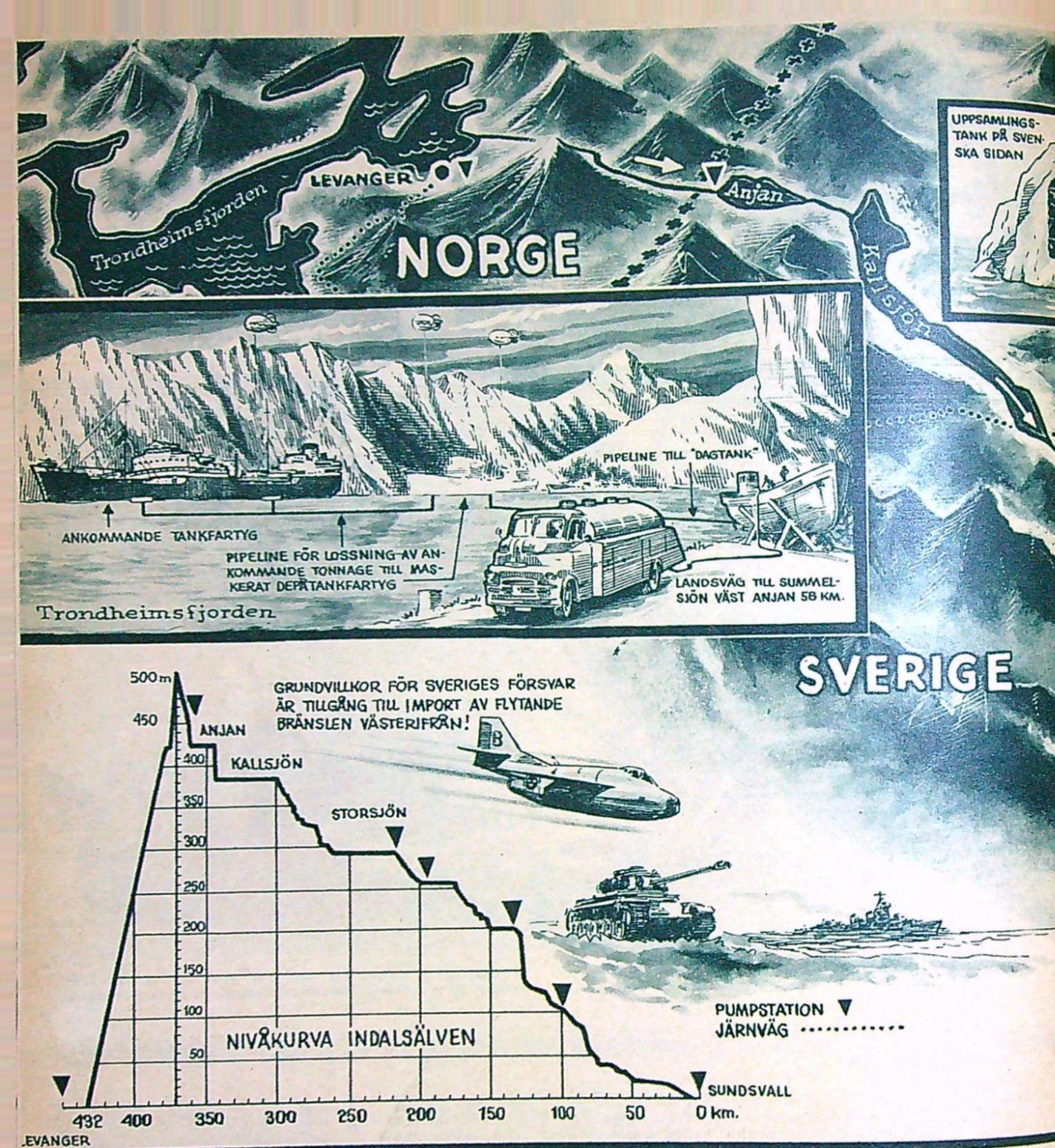
få tag i en anmäld förare utan specificerad maskin eller i en anmäld maskin utan namngiven förare. (I år tillåter reglerna att man byter maskin eller förare men inte bådadera). Han telegraferade tillbaka att den enda möjligheten var Geoffrey Duke som inte hade valt maskin ännu och att Geoff var på väg till Monza där jag kunde träffa honom. Geoff var vänlig nog att säga att jag mycket gärna fick starta i hans ställe — men att han redan hade anmält att han skulle köra AJS. Nu hade vi hamnat i en återvändsgränd. Det återstod emellertid en möjlighet, som endast jag själv var tokig nog att pröva. MV hade tre 350-anmälningar varav en utan namngiven förare. Kanske jag skulle kunna övertala arvfienden MV att låta mig få starta i stället för deras tredjeförare och därefter anmäla byte av maskin? En vansinnig idé? Möjligen för dem som inte känner Les Graham och hans chef Domenico Agusta så bra som jag. Jag fick genast svaret »om vi inte

startar med tre man i 350-klassen, vilket är möjligt och t. o. m. troligt, så är vi mycket glada över att få anmäla dig för att sedan anhålla om att maskinmärket ändras till Moto Guzzi.» När jag sitter och skriver detta får jag just ett telegram från Auto Cycle Union att de har fått ett telegram från MV i vilket den italienska fabriken anmäler mig som sin tredje förare. Om jag nu får byta maskin så kan jag tack vare MV:s underbart sportsliga gest starta i Junior TT.

Några ord om Hockenheim: TT-körning är mycket enkelt om man har tillräcklig beslutsamhet. Jag körde första gången i Hockenheim 1933. Jag höll mig benhårt kvar tills jag vann loppet. Vilket skedde — 20 år senare.

Teknikens framsteg: 1947 var varvrekordet för 500-klassen på Florefferundan 6 m. 14 sek. 1953 är 250-rekordet 5 min. 54 sek.

Fergus Anderson

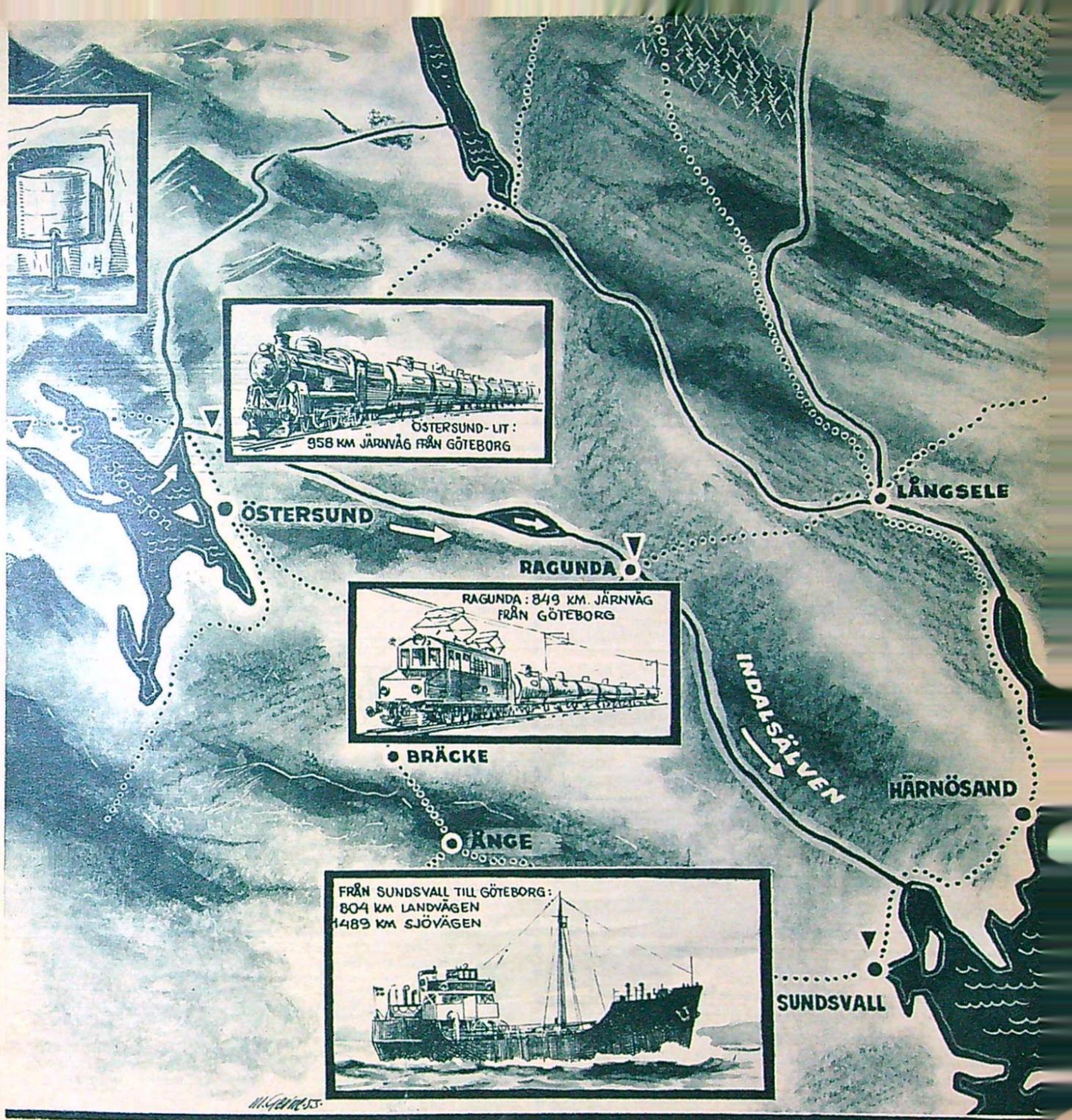


Pipelines kommer på ett sensationellt sätt att revolutionera Sveriges bränsleförsörjning. Om kriget kommer kan bränslet, enligt vad TV erfarit, pumpas från Norge över Kölen – en riskfri metod, säker för bombning och sabotage. Den spar 100 mils väg för tankfartygen och ger i fred billigare bensinpriser.

Tekning: Magnus Gerne

Olja i

► Bensin, brännolja, flytande bränsle av alla de slag förbrukas dagligen i vårt moderna samhälle i enorma kvantiteter. I vår försörjning är vi huvudsakligen hänvisade till en import, som kommer in i landet sjövägen, där stortanktonnaget kommer in från världshaven och lossar ca 50 procent av vår förbrukning i västkusthamnarna medan resten rullar vidare genom östersjöinloppen för att finna sin



pulsåder över Kölen

väg till konsumenterna, via hamnarna längs hela vår ostkust. Från hamnstäderna ringlar sig sedan tankvagnstågen och tankbilarna ut över landet i ett vitt förgrenat nät, som tillför de enskilda förbrukarna sitt dagsbehov.

I fred fungerar detta system tämligen valoljat även om landtransportapparaten gnisslar litet då och då vid temporära överbelastningar. Vid ett krig kommer

emellertid denna bild tyvärr att radikalt förändras. Krigsmaskineriet kräver med en mängdubblad försörjning av flytande drivmedel, det civila samhällets förbrukning kommer i ett inledningsskede också att öka, samtidigt som landkommunikationerna överbelastas och i stor utsträckning blockeras genom sabotage och direkt utbombning. Även om vi har präktiga förråd att ösa ur till en början, så

måste importen dock komma igång med det snaraste. En avskärning av östersjöinloppen betyder ökad belastning på västkusthamnarna och kaos i landkommunikationerna. Med all sannolikhet kommer importen över Skagerack att till stor del få gå på tanktonnage, som i konvojsystem skyddas av starka sjöstridskrafter med

(Forts. på sid. 30.)

ESTNISKE ADVOKATEN Leonid Kaart kom för ca nio år sedan som flykting till Sverige — i »gångkläder» och med barn och blomma. Sitt juridiska kunnande hade han ingen nytta av här, alltså måste han hitta på något annat. Han »hittade på och hittade på» och hittade slutligen på att börja med plast. Detta är en lång story som vi här skall göra kort: i dag har han ett företag i Bromma som specialiserat sig på dockor av plast. Dockorna »slog» ty de kunde göra en massa saker som andra dockor inte kunde. Har man lyckats med en sak så vill man naturligtvis gärna lyckas med åtminstone en till. Följaktligen slog sig disponent Kaart på hårda skumplastartiklar som han f. n. är ensam om i landet.

FRÄLSARKRANSAR, osänkbara och oerhört mycket lättare än sådana av kork, flytkroppar till sindynor och stora lätta block av skumplast som ersätter flyttankar av metall ser ut att bli jätteartiklar, och självfallet lämpar sig den med små slutna luftceller fyllda skumplasten också synnerligen väl som isoleringsmaterial, både mot ljud och kyla. Och värme också för den delen, i kylskåp t. ex.

MAGNESIUM SOM KONSTRUKTIONSMETALL har en varm förespråkare i bergsingenjör Jarl Akerlund vid Wedaverken i Södertälje, och företaget arbetar nu också rätt mycket med detta material. Som man faktiskt kan häva upp ur sjön, ty en kubikkilometer havsvatten innehåller inte mindre än 1,3 miljoner ton magnesium! Det var förresten företagens grundare och namngivare, civilingenjören W. Dan Bergman, som var den drivande kraften här hemma när det gällde att börja använda magnesium i större skala.

På sistone har metallen börjat användas allt flitigare i sådana sammanhang där man vill kombinera lätthet och styrka, och det är alltså följdriktigt att flygindustrin här hållit sig väl framme. Men nu har också bilindustrin börjat snegla åt magnesium. Det framgick tydligt vid en särskild magnesiumutställning som just hållits i Washington, där chefen för det engelska företaget Essex Aero Ltd., R. J. Cross, visade upp en ljusig bilkaross som endast vägde 65 kilo mot ca 325 för en likadan kaross i stålplåt. Samtidigt visade Douglas-fabriken sitt Skyrocketplan som likaså är av magnesium och klargjordes för besökarna att amerikanska flygindustrin f. n. utnyttjar ca 30 procent av den amerikanska produktionen.

OTROLIGT LÄTTA SKIDOR av magnesium var en annan intressant expodelalj, liksom en gräsklippningsmaskin, så lätt att t. o. m. våra damer med lätthet kan lyfta den. Ett område där man bildligt talat väntar sig att metallen skall komma till välsignelse är i lätta och starka proteser, och sådana visades också i ett flertal olika utföranden. Någon direkt magnesiumålder lär vi väl inte precis gå emot, men nog verkar det som om metallen hade en klar framtid att gå tillmötes.

Her Teve

RING OCH RULLA



Statsrådet Sven Andersson har just slagit ett nummer på den nya biltelefonen medan LM-direktören Helge Ericsson och generaldirektören Håkan Sterky intresserat lyssnar.

Telegrafverket fyller i höst 100 år och som ett litet förspel till jubileumsfirandet anordnar verket i sommar en utställning i Skansens utställningslokal vid huvudentrén. »Tele talar» är namnet på utställningen som ger en överskådlig bild av telegrafverkets verksamhet i dag med en och annan historisk tillbakablick och även några glimtar framåt i tiden. Besökarna får bl. a. tillfälle att närmare studera den automatiska biltelefonen, den första i sitt slag i världen. Intresserade kan t. o. m. teckna abonnemang, men telegrafverket utlovar leverans tidigast om 18 månader. Biltelefonen har provats i ett par års tid och anläggningen har tidigare ingående beskrivits i TV. Nu är den emellertid tillgänglig för vem som helst och den första apparaten har redan tagits i bruk. Det var Sandrewateljéerna som tecknade första abonnemang och telefonen som är installerad i en Volkswagenbuss har redan kommit flitigt till användning i samband med inspelningar när man snabbt behövt kalla skådespelare eller rekvi-rera material till exteriörtagningar utanför Stockholm.

Biltelefonen fungerar precis som en vanlig apparat — man slår numret på en »petmoj» på instrumentbrädan och kommer fram direkt till den abonnent man ringt upp. Lika enkelt är det att ringa upp bilen. Varje biltelefon har ett vanligt sexsiffrigt nummer. När man ringer till eller från bilen går samtalen

över en helautomatisk UK-station på Lidingön som tjänstgör som relästation och förbindelse-länk mellan biltelefonen och telefonnätet. UK-stationen har en räckvidd på omkring fem mil, vilket alltså begränsar telefonens användningsmöjligheter till stockholmstrakten. Med biltelefonen kan man ringa såväl lokal- som rikssamtal — det går alldeles utmärkt att åka omkring på Djurgården och prata med moster i New York.

Den som tänker skaffa sig denna nyhet får dock betala ganska dryga pengar för nöjet. Det finns tre olika former för abonnemang. Man kan antingen köpa hela den rörliga anläggningen, vilket med installationskostnader går på ca 7.600 kronor och sedan betala 18 öre för varje samtalsminut för såväl utgående som inkommande samtal. De två återstående alternativen innebär att telegrafverket äger anläggningen och då betalar abonnenten en engångsavgift på 1.750 kronor och en installationsavgift på 250 kronor. Abonnemangsavgiften är då 375 kronor i kvartalet och dessutom får man betala samtalsavgift som ovan. Underhåll och service på apparaten ingår i abonnemangsavgiften. Tredje alternativet förutsätter också att telegrafverket äger anläggningen, men abonnenten bekostar själv underhållet, vilket medför en sänkning av abonnemangsavgiften till 200 kronor. Engångsavgiften och samtalsavgiften är emellertid oförändrade.



Mottagarapparaten liknar en vanlig radio. Varje morgon får personalen i de 300 konsumbutiker uppgift om nya priser etc.

Ny affärskontakt

Konsum i Göteborg har installerat butiksradio för att få snabbare och billigare kontakt mellan de 300 butikerna och huvudkontoret. Tidigare måste fyra flickor ringa runt i ca 4 timmar för att få kontakt med alla affärer medan ett meddelande om prisändringar nu kan nå samtliga affärer på en gång. Sändaren finns på Guldheden och studion är KF:s kontor på Första Långgatan. Man använder sig av en frekvensmodulerad ultrakortvåg som är störningsfri.

Flyktigt sett



Drömbil I Volvofabriken följer med sin tid bättre än man ibland är benägen att tro och presenterade nyligen i likhet med de stora amerikanska fabriken sin egen experimentvagn »Phillip». Till mångas besvikelse visade det sig dock att vagnen inte hade någonting med den länge väntade nya »lilla Volvon» att göra — »Phillip» kommer aldrig att byggas i fler exemplar. Experimentvagnen är ett verkligt lyxåk med kortslagit V-8-motor på 115 hk och helautomatisk växellåda. Karossen påminner starkt om Kaiser.



Drömbil II

Ford har med anledning av sitt 50-årsjubileum lyft på förlåten till sina »framtidsvagnar». Bilderna t. v. visar den nyaste experimentmodellen, Ford XL-500 med röd fiberglaskaross och genomskinligt plasttak. Manöverorganen är ytterligare automatiserade och det mesta sköts medelst tryckknappkontroller.



Jubileum på däck

Över en och en halv miljon bildäck har tillverkats vid Svenska Gummifabriks AB i Gislaved. I mars firade fabriken ett imponerande tillverkningsjubileum då bildäck nr 1.500.000 lämnade vulkaniseringspannan. Det var 1905 som man under mycket blygsamma former började tillverka däck i Gislaved. Tillverkningsvarorna var då rent hantverk — strängt taget knåpade man ihop ringarna för hand. Under en lång rad av år var produktionen obetydlig. När KF

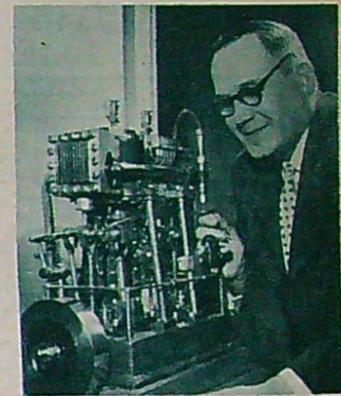
1927 övertog gummifabriken hade sammanlagt endast ca 15.000 ringar tillverkats. Produktionsiffrorna ökade sedan snabbt, och i dag är företaget en storindustri.

De 15.000 ringar som det tog hela 22 år att tillverka i början av seklet, klaras nu av på 14 dagar. Med den nuvarande produktionen om 1.000 ringar om dagen — vid treskiftsarbete 1.500 — täcker Gislavedfabriken nästan en tredjedel av landets behov.

Ångmaskin ur huvudet

En exakt kopia men i miniatyr av ångmaskinen på danska fartyget Majne har 62-åriga mekanikern Carl J. Holmberg, Skellefteå, påtatt med under lediga stunder. Holmberg gick nämligen i Östersjö-traffic med denna båt som smörjare under och efter första världskriget. Det tog ett helt år att bygga den. Och ändå gjorde han ångmaskinen med ledning av sina minnesbilder. Men det var värt besväret för 1945 erhöill han första pris och Sveriges Modellbyggares Riksförbunds silverplakett vid skellefteåutställningen. Ett av de förmåligaste hobbyarbeten vi sett, tyckte juryn.

Varenda detalj har han själv tillverkat, antingen det gällt att gjuta eller att sättshärda delarna. Men så har han också haft tillgång till en motorverkstad. Ångmaskinen snurrar igång med en motoreffekt av 1 hkr och med 1000 varv i minuten. Den är utrustad med dubbla excenter och excenterstänger, av vilka det ena paret arbetar för gång fram, det andra för gång back, alltså Stephensons kullreglering. Högtrycks- och lågtrycks-cylindrar — slaglängden är 60 mm — vinkel-



Carl Holmberg, Skellefteå, var smörjare på ett danskt fartyg under första världskriget. 25 år senare byggde han en exakt maskinmodell direkt ur minnet.

vevad axel av kromnickel, öppna sildstänger, gulmetallslager och t. o. m. gängade smörjkoppar finns på modellen.

Ångmaskinen står uppställd i hallen medan ångpannan är placerad i källaren. Nu blir det att tuta och köra med komprimerad luft. Och det gör han så gärna!

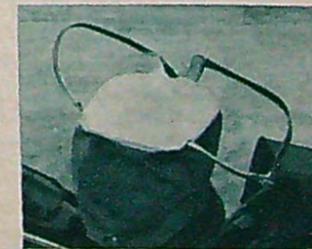


Väska — som på bilden är fäst vid tanken — passar till vilken motorcykel som helst och hindrar ej på något sätt manövreringen.

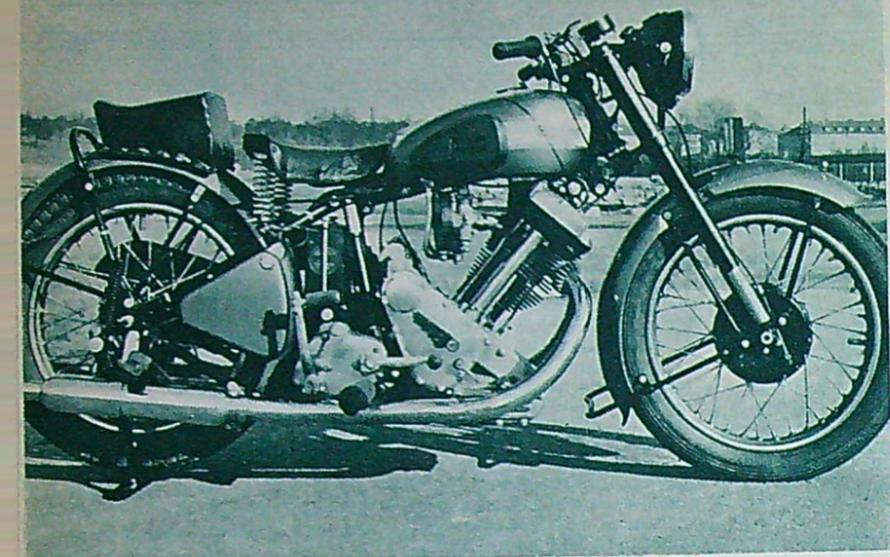
VÄSKA FÖR TANK OCH RYGG

Ett av de bästa mc-tillbehör som TV sett och provat på många år är en kombinerad tankväska och ryggsäck, tillverkad av W. Haglöfs Ryggsäckfabrik, Torsång. Väskan passar tanken på vilken motorcykel som helst och rymmer förbluffande mycket. TV:s mc-expert har provat den och funnit att den sitter utmärkt på

cerad och inte ens fullpackad på något sätt hindrar manövreringen. Genom en omspanning av remmarna kan väskan på ett ögonblick förvandlas till ryggsäck. Tack vare att undersidan är klädd med filt sitter den mjukt och behagligt på ryggen och skadar inte tanklackeringen när den fästs på tanken. Motorcyklisterna har i alla tider brottats med svåra packningsproblem men den nya tankväskan är ett gott steg på vägen mot dessa problems lösning. Ingen motorcyklist på långfärd kommer att kunna undvara den och dessutom lämpar den sig ypperligt för folk som åker motorcykel till jobbet och behöver medföra litet kläder och matsäck. Samma typ av väska har utprovats på kontinenten där den numera är mycket använd av bl. a. tyska tillförlitlighetsförare. Priset anser TV billigt — 25:50 för den gediget utförda och ytterst praktiska mc-väskan. Den säljs bl. a. i affärer som handlar med NV motorcyklar.



Genom att spanna om remmarna kan väskan snabbt ändras om till en ryggsäck. Väsktypen är mycket populär på kontinenten.



När Panther konstruerades var begreppet modern formgivning inte upfunnet — men den är den idealiska sidvagnsmaskinen som förenar bränslenålhet med goda prestanda och utmärkta vägegenskaper.

TV
PROVKÖR:

PANTHER 100

Av
GÖRAN HALLSTRÖM



Förutom viktbesparing har man med den ramlösa konstruktionen ernått en mycket hög grad av åtkomlighet. Toppfart med sidvagn ca 110 km/t.

Även om Panther 100 är det mest utpräg- lade sidvagns- TV någonsin testat så betyder inte det att maskinen inte kan avnjutas även solo. Så är visst inte fallet. Men vi vill inte rekommendera någon att köpa en encylindrig 600-a för solobruk. Skall man ha en solo- maskin finns det så mycket annat lämpligare maskinmaterial att välja bland.

En av hemligheterna bakom Panthers låga vikt ligger i att maskinen saknar ram i egentlig mening. Motorn utgör själv en del av ramen och är bärande. Ytterligare viktbesparing har bl. a. åstadkommit genom att man slopat separat oljetank och ersatt den med en olje- sump i vevhuset. Förutom viktbesparing har man med den ramlösa konstruktionen ernått en mycket hög grad av åtkomlighet. Motor, elektriskt system, kraftöverföring — allt sitter lätt åtkomligt. En nackdel som TV fann var att det kraftigt utskjutande träget sitter myc- ket oskyddat. Det betyder inget för sidvagns- (Forts. på sid. 32)

Panthermotorn, som i sin grundform lanserades redan vid seklets början, är en långslagig motor vilken ut- gör en bärande del av ramen.



► Allra sist och som pricken över i: et till en som jag då tyckte perfekt ut- rustning köpte jag för dyra pengar en amerikansk flygaroverall, officersmodell, gul och grann och varm. När jag star- tade i slutet av oktober såg jag ut som om jag skulle iväg på en längre nord- polsexpedition. Men det skall ju vara så farligt för hälsan att åka motorcykel och man kan förstöra sig för hela livet, på- stod en samling ovanligt dystra olycks- profeter, och redan på nervägen genom Sverige blev det köldgrader. I Tyskland mötte jag också snö och kyla under en vinter som förra året kom flera måna- der tidigare än vanligt.

Men i Trieste skickade jag hem flyg- overallen per järnväg tillsammans med en massa annan onödig utrustning, och visser- ligen hade jag ännu en hel del vinter och kyla att kämpa med, men jag kände mig i alla fall lättad till både kropp och själ.

Det är klart att man måste vara bra utrustad när man ska ge sig iväg på lång- färd med motorcykel, men är man mindre erfaren så tar man med sig alldeles för mycket saker. Vad är det då som är ab- solut nödvändigt?

Mycket beror förstås på vilka trakter man tänker besöka och vilka väder man måste räkna med att möta, men skinn- huvan skall man inte lämna hemma. Syd- Europa har gott om höga bergskedjor och mitt i sommarn kan man råka in i kyliga vindar och bistert väder. Men i värmen klarar man sig bra med en bas- ker. Oavsett basker eller huva, skall man ha en hjälm. Tyvärr har man inte i Sve- rige upptäckt hur nödvändigt det är att skydda huvudet, och det är svårt att få tag i hjälmar. Jag köpte en fjädrande hjälm av pressat stoff, en ganska tvivel- aktig sak som jag var glad jag slapp pröva vid någon kullerbytta, den hade emellertid den fördelen att den i alla fall skyddade mot regn och sol. I Tyskland, Frankrike, Italien och Belgien kan man emellertid för ett ganska hyfsat pris få köpa utmärkta hjälmar. I dessa länder ser man sällan någon mc-förare utan hjälm, sällan någon passagerare utan hel- ler för den delen.

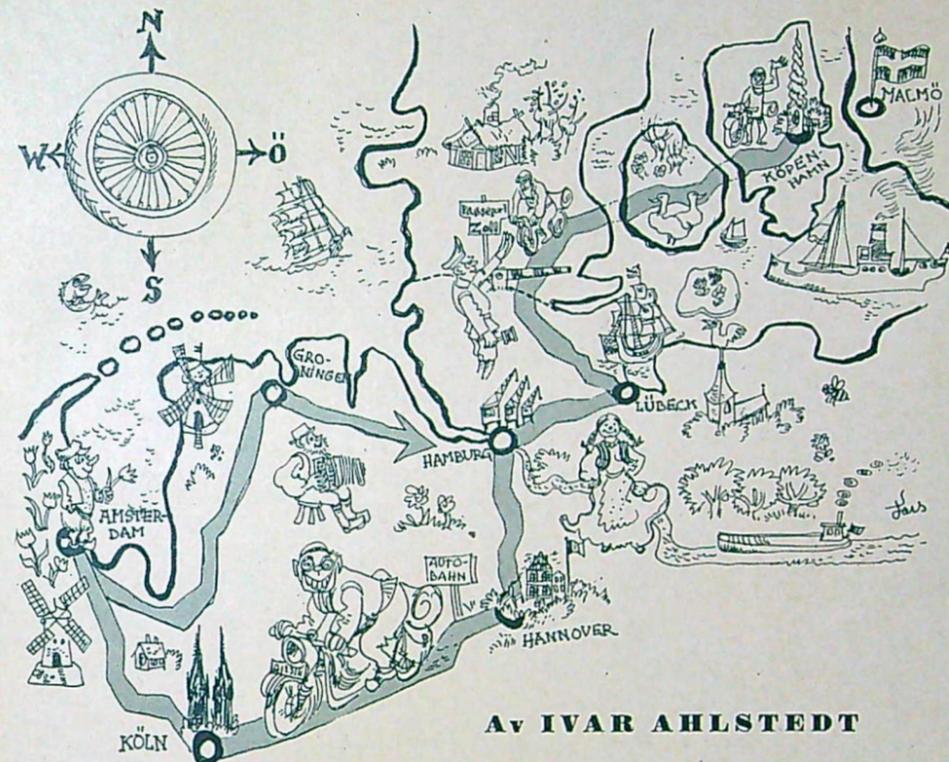
Ansiktsskydd är ett annat problem. Tratten är en fin uppfinning för kyliga dagar, men den förslår inte mot regn och insekter. Då är ansiktsskyddet av färgad plast bra mycket bättre. Motorglasögon



Nisse Villig och jag i Europa II:

KNUTTESEMESTER

RÄCKER LÄNGRE



Av **IVAR AHLSTEDT**

är jag själv inte förtjust i, jag åkte större delen av vägen i vanliga solglas- ögon.

En tjock halsduk hör till den nödvän- diga utrustningen, en sån kan man linda flera varv kring halsen och dessutom stoppa ner som bröstskydd. Och så är det då själva kläderna. Flygaroverallen är nog både bra och varm, men på motor- cykel passar den inte. Den är för tung och otymplig, och framför allt, den är inte riktigt vindtät. Självt åkte jag i lum- berjacka och skinnknuttebyxor, och det höll i alla väder, bara man hade ordent- ligt inunder när det var som kallast. Skinnknuttebyxorna är okända utanför nordens gränser och väcker förvirring, förvåning och skratlystnad söder ut — liksom njurbältet — men det ska ni inte bry er om. På fötterna grova skor eller pjäxor, inte stövlar.



TEKNIKENS VÄRLD 12/53



Vad behövs för skinn- knuttesemestern på Eu- ropas landsvägar? Ivar Ahlstedt ger tips om praktisk utrustning och hur en långfärd skall pla- neras. Tag inte med för mycket — packa med omsorg och skaffa vind- tätta plagg, råder han. Han berättar om olika länder, vägar och priser. Det går att resa långt och billigt i Europa — om man känner till knepen.

I regnväder kompletterar man med t. ex. en regnrock av amerikansk armémo- dell samt överdragsskor av impregnerad segelduk. Detta är också klädseln under starkare kyla. Har man bara vindtåta saker på sig, så håller kroppen värmen. Skinnhandskar ska ni naturligtvis ha men komplettera gärna med ett par arbets- vantar inunder när det är kallt.

Beträffande cykeln, så är det lämpligt att förse den med en del extra saker — krosskydd för strålkastaren och störtbåge t. ex. I utlandet ser man sällan en motor- cykel utan störtbåge. Plats för bagaget är det svårare att ordna. Åker man två på samma cykel så måste man nöja sig med en liten pakethållare där bak och packväskor, ev. också en mindre hållare på tanken. Åker man ensam så är det lättare. Självt hade jag en specialjord pakethållare som passade precis till min

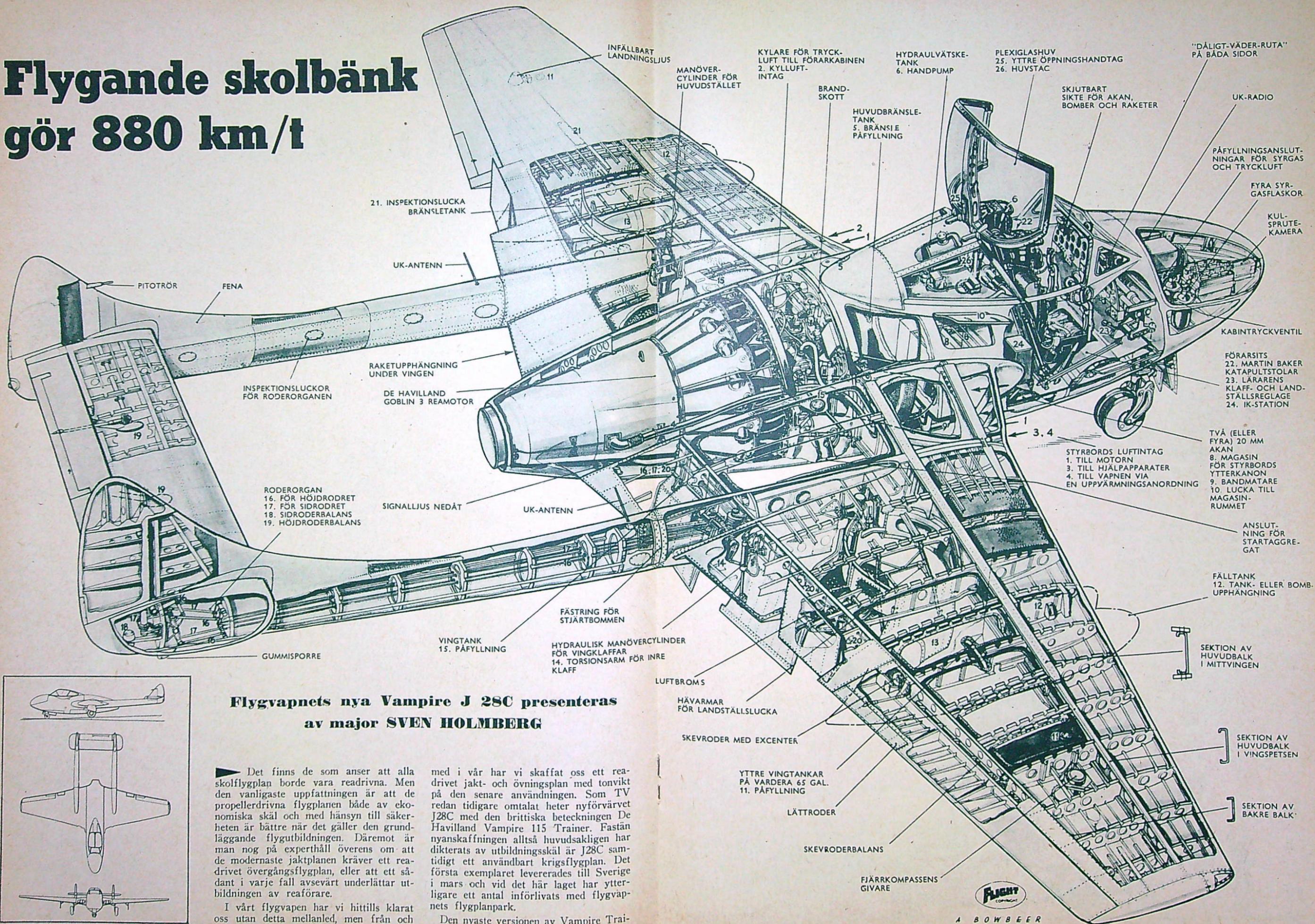
unikabox. Runt boxen svepte jag ett stycke galon som regn- och smutsskydd.

Den personliga utrustningen får ni komponera själv, men tänk på att ni ska vara restriktiv. Ofta blir det billigare och enklare att komplettera under vägen än att släpa med sig en massa onödiga saker. Visst kan det vara roligt att ha mat- lagningsgrejor och servis och sånt, men man klarar sig så bra utan. Det är enklare att köpa ett stycke bröd och en bit ost eller kory att ha som lunchmat under vägen, och så äta ett ordentlig mål när man kommer fram på kvällen. I Spanien till exempel är det helt onödigt att själv laga sin mat. Det blir praktiskt taget inte dyrare att äta på smårestauranger, bl. a. därför att arbetskraften är så billig i det landet. Dyra svenska konserver ska ni också akta er för att dra med er.

(Forts. på sid. 34)



Flygande skolbänk gör 880 km/t



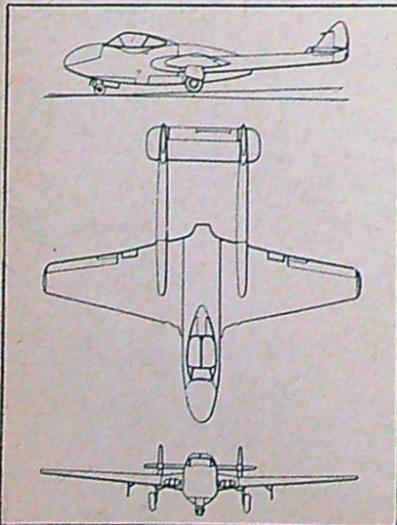
Flygvapnets nya Vampire J 28C presenteras av major SVEN HOLMBERG

Det finns de som anser att alla skolflygplan borde vara reardrivna. Men den vanligaste uppfattningen är att de propellerdrivna flygplanen både av ekonomiska skäl och med hänsyn till säkerheten är bättre när det gäller den grundläggande flygutbildningen. Däremot är man nog på experthåll överens om att de modernaste jaktplanen kräver ett reardrivet övergångsflygplan, eller att ett sådant i varje fall avsevärt underlättar utbildningen av reaförare.

I vårt flygvapen har vi hittills klarat oss utan detta mellanled, men från och

med i vår har vi skaffat oss ett reardrivet jakt- och övningsplan med tonvikt på den senare användningen. Som TV redan tidigare omtalat heter nyförvärvet J28C med den brittiska beteckningen De Havilland Vampire 115 Trainer. Fastän nyansskaffningen alltså huvudsakligen har dikterats av utbildningsskäl är J28C samtidigt ett användbart krigsflygplan. Det första exemplaret levererades till Sverige i mars och vid det här laget har ytterligare ett antal införlivats med flygvapnets flygplanpark.

Den nyaste versionen av Vampire Trai-



TV BETYG PÅ DE SOTO DIPLOMAT:

SÄRSKILT BRA:

- Smidig och stark motor gör vagnen lättkörd — växling behövs sällan ske.
- Mycket god kursstabilitet och bra styrning; vagnen kräver mindre rattvevande i gathörnen än de flesta amerikanska bilar.
- Tyst och behaglig gång på goda vägar gör De Soto till en kilometerslukare som inte tröttar förare och passagerare.
- Kompakt ytterformat trots mycket stora inre utrymmen.

INTE SÅ BRA:

- Vagnen når inte hög fart på tvåans växel, som därför inte är till stor nytta vid omkörningar; accelerationen på den direkta trean räcker emellertid för de flestas behov.
- Det surrande ljudet från vindru-
telorkarnas elmotor är en smula störande; det överröstar vid normal fart alla andra ljud.
- Vindbruset vid hög fart är ganska starkt, även när ventilationsrutor och fönster är stängda.



Årets De Soto Diplomat är i form och färg mera diskret än många andra amerikanska vagnar. Ytterdimensionerna är inte överväldigande, vilket är till fördel för framkomligheten i stadstrafik.



DE SOTO DIPLOMAT

Vid ratten Bertil Björkman

De Soto är en rejäl amerikansk bruksvagn som för år 1953 blivit omkonstruerad i såväl chassi som karosseri. Motorn är Chrysler-koncernens beprövade 3,7-liters sidventilsexer som ger 97 hk. Det exemplar TV disponerade för testning var en vagn enligt »svensk standard» med vanlig treväxlad växellåda. Det »svenska» innebär att fjädrar och stötdämpare är ett pinnhål kraftigare än på de vagnar som säljs i USA; dessutom är de vagnar som importeras till Sverige försedda med sexlagersdäck istället för de fyralagers som används på Amerikas fina vägnät. I likhet med de flesta amerikanska bilmärken nu för tiden erbjuder De Soto på sina olika modeller ett flertal extrafinesser mot tilläggspris, såsom överväxel, halvautomatisk växellåda, servostyrning och servobromsar.

Vid konfrontationen med De Soto Diplomat blir man angenämt överraskad av vagnens rena linjer och frånvaron av meningslöst kromglitter. Ytterdimensionerna är inte överväldigande, vilket är till fördel för framkomligheten i stadstrafik och möjligheterna att parkera. Ända är den invändiga rymligheten av äkta amerikanska mått.

Körningen ger en rad angenäma intryck av annat slag. Den automatiska choken ger ögonblicklig start; motorn drog alltid jämnt och utan tvekan eller spottning genast efter kallstart — det gällde visserligen värvadertemperaturer och inte högvinterkyla, men startberedskapen är ändå övertygande god.

Kopplingen är silkesmjuk och tolerant mot oskicklig behandling av pedalen. Styrningen överraskar med en utväxling som

medför relativt små ratt rörelser och följaktligen passar bra på våra vintervägar. Ratten kräver ändå inga kraffttag vid parkering. Ute på landsvägen är denna styrning utmärkt — behaglig, lättgående och stötfri. Den ger fullt tillräcklig precision under alla körförhållanden. Bromsarna är inte självdragande till övermått och det är knappast någon risk för att hjulen skall låsa sig oavsiktligt på hal vägbanor. Pedaltrycket är av måttlig storleksordning.

Man kan mycket väl starta på tvåan i vardagslag med lätt lastad vagn. På denna växel får man briljant acceleration men inte hög fart — har man bråttom är det lagom att växla upp till trean vid ungefär 50 km/tim. Man kan gå upp till cirka 75, men då blir motorn rätt högljudd.

(Forts. på nästa sida.)

PROVRESULTAT:

Acceleration genom växlar
0—50 km/tim 7 sek. 0—80 km/tim 14,5 sek. 0—100 km/tim 24,5 sek.

Acceleration på enstaka växlar				Växel	Total utväxl.	Fart vid 1.000 v/m
20—50 km/tim	35—65 km/tim	50—80 km/tim	65—95 km/tim			
—	—	—	—	Ettan	9,75	13,1 km/t
4 sek	4 sek	—	—	Tvåan	7,13	17,9 km/t
8 sek	9 sek	9,5 sek	11,5 sek	Trean	3,9	32,7 km/t

Fartmätaren visade vid en verklig fart av 21 38 55 72 88 105 123 km/tim
20 35 50 65 80 95 110 km/tim

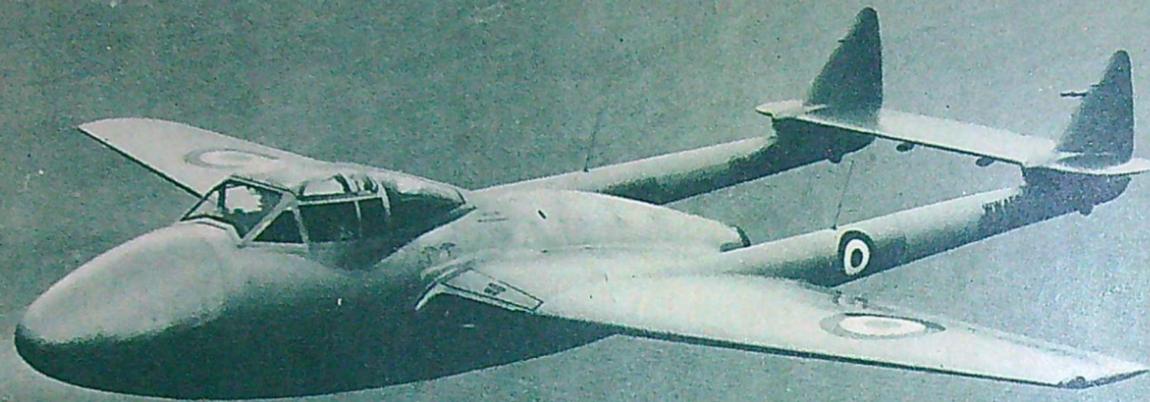
Vägmätaren visade 3 % för lång körsträcka

Bromskraft, uppmätt på provrullar: vid 20 kg pedaltryck 46 % av vagnvikten
vid 60 kg pedaltryck 67 % av vagnvikten
vid stort pedaltryck 78 % av vagnvikten

Strålkastarnas ljusstyrka uppmättes till sammanlagt 41.000 normalljus, tillräckligt för ca 85 km/tim under medelgoda sikt- och vägförhållanden.



Denna bild är en bra illustration till bagageutrymmets storlek — kofferten sväljer utan vidare fyra ungar i sitt väldiga gap. Bränslepåfyllningen sitter monterad utvändigt.



Vampire Trainer levereras till tolv olika flygvapen för att utbilda reaförare. Denna maskin används vid Royal Air Force. Svenska typbeteckningen är J 28C.

ner har en maximihastighet av ungefär 880 km i timmen. Lärare och elev sitter bredvid varandra utan att stolarna har behövt förskjutats i längdled, vilket i hög grad underlättar kommunikationen inom flygplanet. Katapultstolar underlättar fallskärmshopp i händelse av nöd. Motorn är en D. H. Goblin 3 med 1500 kg dragkraft. De flygplan som tillföres svenska flygvapnet utrustas med Goblinmotorer som är licensbyggda vid Flygmotor i Trollhättan.

Förutom att flygplanet har dubbelkommando är det försett med dubbel uppsättning av de viktigaste flyginstrumenten medan motorinstrument och t. ex. Machmeter och bränslemätare sitter centralt så att de kan avläsas bekvämt från båda sitsarna. De invändigt placerade bränsletankarna rymmer 1500 liter och dessutom går det att hänga på två extratankar un-

der vingarna, vardera rymmande 450 liter. Dessa 2.400 liter räcker för en flygtid av 3½ timmar på 9.000 meters höjd.

Vampire Trainer kan medföra samma automatkanonbeväpning som den ensitsiga versionen av av Vampire, d. v. s. fyra stycken 20 mm kanoner, ehuru i regel endast två är monterade. Dessutom kan åtta raketer eller 900 kg bomber hängas på. Två automatiska sikten — ett framför varje plats ingår också bl. a. i utrustningen.

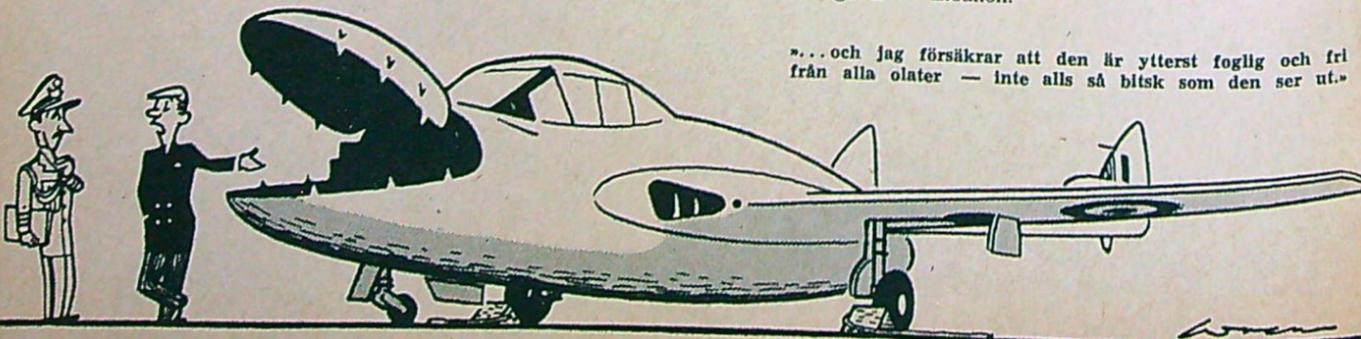
Vampire Trainer är en utveckling av nattjaktversionen av Vampire. Eftersom man har kunnat plocka bort en hel del radarutrustning från nosen har denna kunnat få en smärre och aerodynamiskt mer fördelaktig form än på nattjaktplanet. Prototypen till övningsver-

Data för J 28C

Motor: DE HAVILLAND GOBLIN 3	
Spännvidd	11,6 meter
Längd	10,5 »
Höjd	1,9 »
Vingyta	24 m ²
Total flygvikt med två 450 liters extratankar..	5900 kg
Vingbelastning	208 kg/m ²
Maxhastighet på 6000 m	880 km/t.
Flygsträcka utan extratankar	1270 km på 9000 meter
Flygsträcka med extratankar	1850 km på 9000 meter

sionen flög första gången i början av 1951. I England använder både flygvapnet och flottflyget Vampire Trainer, och förutom till Sverige levereras den till Norge, Schweiz, Portugal, Sydafrika, Australien, Indien, Irak, Venezuela och Libanon.

»... och jag försäkrar att den är ytterst foglig och fri från alla olater — inte alls så bitisk som den ser ut.»



Är Ni "radio
pretentiös"?

Lyssna till..

491 ABC

**KUNGS
TROTTER**



En »stor» radio i det lilla formatet. Avsedd för såväl nät- som batteridrift. Kan anslutas till lik- eller växelström, från 110 till 220 volt.

- 3 våglängsområden. Automatisk volymkontroll.
- Lättavläst skala i läckra färger.
- 165 mm högtalare för perfekt ljud.

Mottagaren är inbyggd i hölje av slagfast polystyren. Yttermått 31x25x11 cm.

PRIS exkl. batterier **237:-**

Vi sänder gärna teknisk beskrivning och broschyr.

En kvalitetsradio från

**KUNGS
Radio**

KUNGS GATAN 18 GÖTEBORG



Medan en tankjätte vilar i Eriksbergs stora flytdocka gör varvets personalfärja sin sista tur för dagen med arbetare in till staden.

FARTYG PÅ LÖPANDE BAND

Eriksbergs Mekaniska Verkstad började sin verksamhet 1853 i en liten smedja på Hisingen — och i dag, hundra år senare, är det ett av de modernaste skeppsvarven i världen och innehar en ledarställning i fråga om rationellt och modernt skeppsbygge. Den stora epoken i varvets historia inleddes med att Dan Broström övertog aktierna 1915, och sedan dess har varvet befunnit sig i dynamisk utveckling.

1940 pånyttföddes Eriksberg från grunden. Man byggde ett helt nytt varv bredvid det gamla för att kunna övergå till modernaste metoder — svetsning och sek-

tionsbygge på löpande band. Tre betongbåddar för fartyg upp till 35.000 ton byggdes — vid sin tillkomst var dessa unika i Europa. Varje bådd är en verkstad för sig med kraftcentraler, verktygs- och materialförråd, omklädningsrum och matsalar för den arbetsstyrka som arbetar på bådden.

1915 hade varvet 406 anställda — nu är arbetsstyrkan tio gånger så stor. Hundratal fartyg — bland vilka märkesstörbyggen som kryssaren Göta Lejon — har sjösatts under årens lopp. Från 1915—1952 levererades inte mindre än ca 1.488.000 dödviktston.

DE SOTO DIPLOMAT (Forts. fr. föreg. sida)

Accelerationen på trean — direkt växel — är gott och väl tillräcklig för normala behov vid landsvägskörning.

Bilen är byggd för att köras övervägande på direkt växel. Ett sportmässigt körsätt med utnyttjande av växellådan passar den inte, men desto bättre fungerar den med amerikanska körmetoder. Diplomat är smidig och tyst över ett stort hastighetsområde och har ingen utpräglad marschfart. Mellan 30 och 100 km/tim märks motorn överhuvud taget knappast. I det högre fartområdet är fartvindens brus det dominerande ljudet, men man kan föra ett normalt samtal vid 100 å 110 km/tim. Först vid de högsta hastigheterna blir motorljudet ilsket; det är huvudsakligen fläkten som då hörs. De flesta ägarna lär aldrig bli störda härav, ty toppfarten är ca 130 km/tim. Vagnen förefaller att åla en fart av ca 110 km/tim under obegränsad tid; på snabbvägar utomlands kan den således prestera höga medelfarter.

När man åker på smågatsten mullrar det en smula i karosseriet och hjulens rörelser över större ojämnheter hörs dovt. På asfalt- och betongväg rör sig vagnen mycket tyst. Smärre ojämnheter i vägbanan gav upphov till svaga vibrationer i rattstängan; de var av föga störande storleksordning och märktes huvudsakligen av föraren.

Det ventilerande värmesystemet av originaltyp förtjänar högt betyg. Fem reglage behövs för att sköta det, men de är praktiskt anordnade och tydligt märkta, varför det inte är svårt att utnyttja finesserna.

Vägegenskaperna är bäst anpassade för förhållandena på våra huvudvägar. De Soton är starkt understyrd och går linjalrakt utan att behöva passas med ratten. Den har inga olater i stark sidvind utan är lätt att hålla på rak kurs. Understyrningen medför att det krävs bestämda tag i ratten om man kör fort i kurvor. Vagnen kränger då något, men den är inte störande svajig och kan styras med god precision.

Slingriga vägar vållar inte några svårigheter men tillåter å andra sidan inte De Soton att visa sina bästa sidor. På mycket dålig vägbanastud-sar bakaxeln en smula om man kör hårt; lättar

man däremot på gasen flyter vagnen tillfredsställande fram över ojämnheter.

Karosseriet är mycket rymligt och tre personer får plats både i framsätet och baksätet. Instrumenteringen är överskådlig och fullständig; dess belysning är inte reglerbar men bländar inte föraren. Denne når utan svårighet alla de reglage som normalt används under körningen. Värmesystemets knappar sitter dock i utkanten av hans räckvidd. Handbromsens draghandtag är mycket bra utformat och rejält att hantera.

Sikten är förstklassig, ty rutorna är stora och vindrutestolparna tämligen smala och höga. En lång förare kan se högra framflygeln om han sträcker lite på halsen. Bakspeglarna är bra placerade, ty den sitter tillräckligt högt upp för att inte skymma sikten snett framåt men ger ändå en utmärkt bild av vägbanan bakom. Störvarsta personer har gott utrymme för benen i både framsäte och baksäte.

Inredningen är välgjord och tilltalande utan att gå i lyxklass. Den förefaller att vara både oöm och praktisk. Det finns ett läsbart handskfack av normal storlek i instrumenttavlan men inga andra stuvningsmöjligheter för smagrejor i framvagnen.

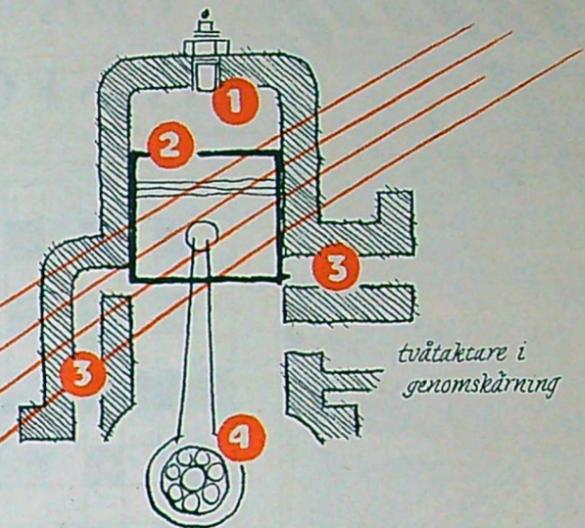
I direkt kontrast till många europeiska vagnar är inte denna bil avsedd att sno runt snäva kurvor eller avverka urusla vägbanor med hög fart. Den har sin styrka i snabb, tyst och behaglig åkning på relativt goda vägar. Generalagentens beslut att förse alla hit importerade vagnar med särskilt kraftiga fjädrar, stötdämpare och hjul verkar att vara ett klokt beslut. Ägarna får en robust bil som kränger mindre i kurvorna, niger mindre vid bromsning och kan väntas hålla länge på våra vägar; att vagnens gång därigenom blir aningen mindre silkeslen förorsakar säkert inga sorger.

Bekväma sittplatser och stort bagagerum gör De Soto till en utmärkt långresevagn. Den är bred, men motorns och kopplingens smidighet mildrar trafikköernas plåga och vagnen måste anses vara lättkörd i stadstrafik.

De Soto Diplomat är en tilltalande och förtroendegivande bil. I form och färg är den mera diskret och stilren än många andra amerikanska vagnar. Dess egenskaper är rättfram praktiska och den har inga dyrbara finesser av lyxbetonad karaktär.

(Forts. på sid. 34)

tvåtaktsoljan
som är
"fyrfakts"-oljan



Alltför länge har alltför många använt vanlig motorolja till sina tvåtaktsmotorer. Det är fel och kostsamt i långa loppet!

Vill Ni ha ut full effekt ur Er motor? Vill Ni öka Er motors livslängd? Vill Ni ha billigare bränslekostnader? Vill Ni vara försäkrad mot rostbildningar i motorn?

Det är klart, att Ni tackar ja till ett sådant erbjudande!

Allt detta får Ni om Ni använder tvåtaktsolja som är "fyrfakts"-olja — oljan som inte kostar mer... smörjer fullt... förbränns helt... förebygger rost! **ESSO MIX-IN med rostskydd.**

Fyra fakta för ESSO MIX-IN

Sot och koks på tändstift och i förbränningsrummet gör motorn svårstartad, kan ge feltändning, glödtändning, knackning och motorstopp!

Sot och koks i kolringsspåren hindrar ringarna att tät mot loppet. Det betyder sämre effekt och högre bensinförbrukning. Blir det större mängder avsättningar kan man få skärning!

Sot och koks i överströmningskanalen, avgasporten eller avgasröret och ljuddämparen rubbar hela det känsliga insugnings- och utblåsningssystemet. Motorn blir slö och vill inte varva som den skall!

Rullagren är känsliga för korrosion (rost). ESSO MIX-IN MOTOR OIL innehåller ett speciellt medel som motverkar rostbildning. De flesta lager slits inte ut — de rostas och då är det färdigt för renovering.



Den som kör på ESSO MIX-IN MOTOR OIL behöver inte använda någon specialtillsats för tvåtaktarsmörjning. ESSO MIX-IN ger i sig själv samma korrosionsskydd som sådana tillsatser.

det enda raka för tvåtaktare

ESSO MIX-IN MOTOR OIL

smörjer fullt • förbränns helt • förebygger korrosion • minskar bensinförbrukningen

Obs! Får ej användas till 4-taktsmotorer.

ESSO - vård ger värde



Allt Du behöver veta om MOPEDEN får Du här gratis

Rekvirera vår broschyr!

Till MOTORFÖRARNÄ, Karlavägen 58 Stockholm O.

Sänd mig gratis 1 ex. av "Fri och glad såsom fågeln"

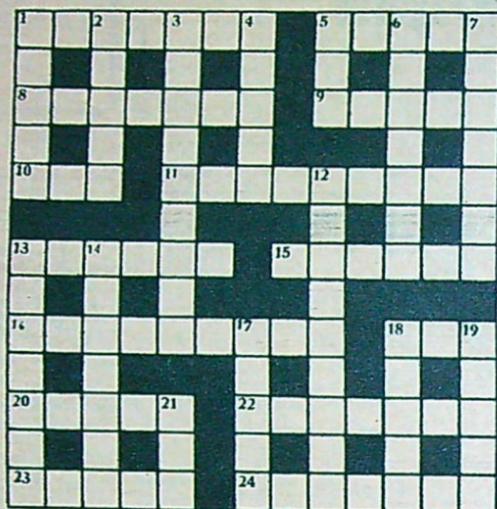
TV 12

V. g. texta!

JUKON HJÄLPER

vid lindriga hemorrojder, frost- o. brännskador, klåda, såriga bröstvårtor, solbränna, nariga händer. Utmärkt vid spädbarnsvård. **OBS!** Stor tub nu med extra munstycke!

TEKNISKT TIDSFÖRDRIV



Vågräta ord:

- I en sådan kör de flesta upp.
- Finns av revolvertyp.
- Finns på konstruktörens arbetsbord.
- Är motorn inte ens i högvarv — men tyvärr kan chauffören vara det.
- Springschasen är — vid trafiken.
- Drar sitt sätt utan vare sig ånga eller ström.
- Kemisk produkt i polisens och försvarets tjänst.
- En »sittapparat» av det stabilare slaget.
- Den står när den går. Det hörs på namnet.
- Två- eller tre? Det vet elektrikern!
- Teknisk sådan besvaras av T.V.
- Måste man alla delar noga efter motorrenoveringen.
- Av ek eller fur, går genom spant och bord.
- Ett fullriggigt örlogsfartyg med kanoner antingen i ett batteri eller på däck.

Lodräta ord:

- Sätter gängkloppan sina spår på.
- I sådant värde anges förbränningsmotorns bränsle.
- Föranleder uttryckning.
- Nordfransk industristad med teknisk högskola.
- Ph-värdet avgör om magen är det — men inte om man är det.
- Har Johanssons mått-satser bidragit till att göra mätningen.
- Går upp och går ner tills jämvikt nås.
- Ett möte på sådant kan ha katastrof som följd.
- Uppfanns egentligen av tysken Reis men förbättrades av amerikanen Bell.
- För giftiga gasers utsläpp.
- Den bilen var först med fyrhjulsbromsen.
- Redutt.
- Är mopeden befriad från.
- Man talar om sådan ström.

Lösningen insändes i slutet och fullt frankerat kuvert till Tävlingsredaktionen, Teknikens Världs korsord nr 12, Postbox 3268, Stockholm 3, senast den 27 juni.

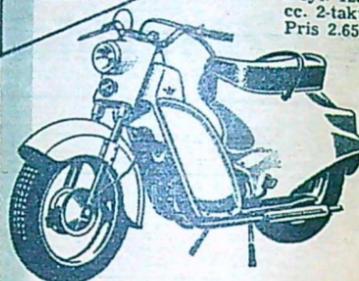
Ett pris på 25 kr, ett på 10 kr och tre på 5 kr vardera utdelas.

Super-semester för *Måre* milen

RUMI

— italiensk Super-scooter i lyx-klass

Elegant Benvit. 2-cyl. 125 cc. 2-takt. Pris 2.650.



• Större hjul och längre hjulbas. Räkna själv ut hur billigt Ni åker: 0,3 lit./mil — 2 pers. = 10½ öre/mil.

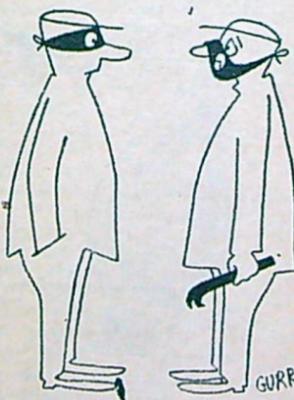


Generalagent:

SVECIA
BIL & MOTOR AB

Sveavägen 129, Box 19013, Stockholm 19. Tel. 33 00 80. Aterförsäljare över hela landet.

dagens **d**eckare



— Den töjdes i tvätten.

Världsdeckaren kommer som månadens höjdpunkt med noveller av världens främsta och bästa detektivförfattare. Säljes i alla bok- och tidningsaffärer. Pris 1: 85.

världs **d**eckaren — det perfekta avbrottet

TEKNIKENS VÄRLD 12/53

Volkswagen leder SM-tävlingen

»Grus-Olle» Persson leder SM-tävlingen före fjolårets svenske mästare Gunnar Källström, båda Volkswagen. Volkswagen dominerar klart i toppen på SM-listan med följande starka namn:

- Olle Persson, VW, 42 poäng
- Gunnar Källström, VW, 39,5 poäng
- Annat märke, 39 poäng
- Allan Borgelors, VW, 30 poäng
- Annat märke, 26 poäng

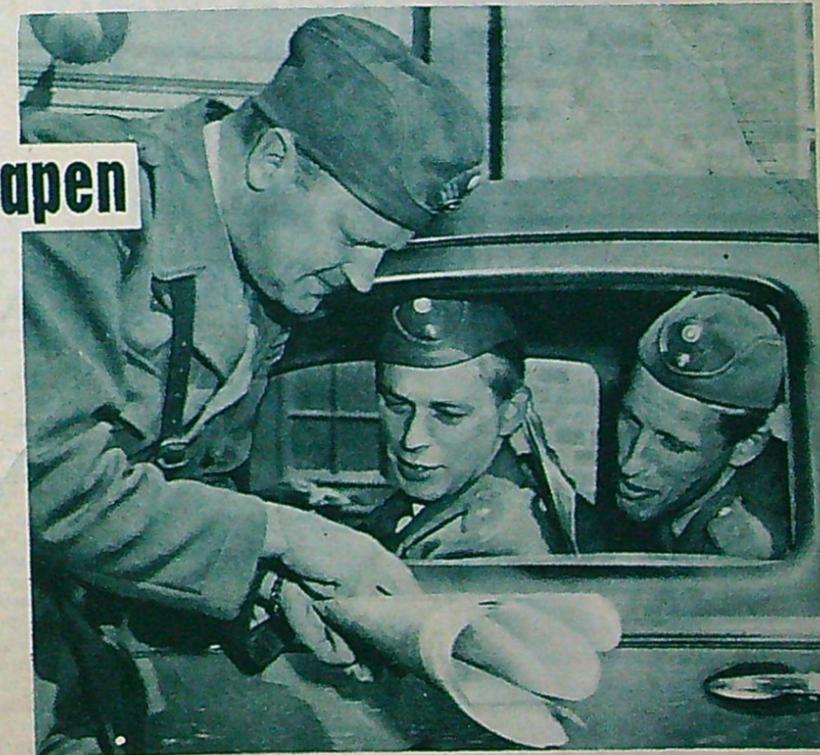


Det populära storfräsarparet »Grus-Olle» Persson och fjolårets svenske mästare Gunnar Källström (på bilden) leder SM-tävlingen.

Volkswagen vann Militärmästerskapen

De militära mästerskapstävlingarna för bilar i Strängnäs den 16/5 vanns av sergeanterna Åke Löow och Ingvar Lydén, T1, på Volkswagen. De kom in som första ekipage bland sammanlagt 50 deltagande.

Volkswagens övertygande ledning på tävlingsbanorna är det mest påtagliga beviset på dess överlägsna prestationsförmåga. Varje dag ger Volkswagen på gator och vägar de 10.000-tals Volkswagenägarna samma prestationsförmåga i snabb, ekonomisk transport.



Kapten Sven Gedda t. v. i samspråk med svenska militärmästarna på bil sergeanterna Löow och Lydén.



AB SCANIA-VABIS • SÖDERTÄLJE

TEKNIKENS VÄRLD 12/53



världens populäraste sportvagn •
blixtrande acceleration • fenomenala vägegenskaper

FÖRENADE BIL

Malmö — Stockholm — Göteborg — Norrköping — Jönköping
Uddevalla — Eslöv — Lund — Trelleborg — Södertälje

Återförsäljare över hela landet

LANSEN SNABBARE... (Forts. fr. sid. 9)

apparatbehovet. Flygplanets storlek — spännvidd ca 13 m och längd 15 m — har vidare medfört att man i vissa fall funnit det lämpligare att använda elektromekaniska apparater än hydrauliska. Därigenom har man undvikit långa hydraulledningar och fått motsvarande viktbesparingar. Ett exempel är de s. k. eldomkrafterna som används på flera ställen i 32:an och som i princip ersätter hydraulcylindrarna. Den av eldomkrafterna som används för omställning av stabilisatorn blev ett knivigt konstruktionsproblem genom att den inte fick ta större plats än några kubikdecimeter, men skulle ändå ge manöverkrafter på flera ton. Elapparater används också för att öppna och stänga bränsle- och luftledningar i flygplanets inre regioner varigenom man sluppit besvärliga lintransmissioner och andra liknande konstruktioner.

Motorinstallationen har också berett åtskilligt huvudrym för konstruktörerna. Rolls Royce »Avon»-motorn är utrustad med efterbrännkammare och slukar fotogen i astronomiska mängder. Då föraren på ett så snabbt flygplan som »Lansen» inte hinner ägna sig åt att koppla om från den ena bränsletanken till den andra måste hela bränslesystemet automatiseras. Arbetet har inte blivit lättare genom att flera motorinstallationer måste konstrueras parallellt genom övergången från »Dover» till »Avon».

Ett besvärligt problem i samband med bränslesystemet var mätningen av bränslenivån i vingtankarna. Det vanliga sättet att mäta bränslenivån måste nämligen ersättas med mätning av den bränslemängd som strömmar ut ur tankarna, och man blev därför tvungen att konstruera en helt ny flödesmängdgivare för ändamålet.

Elektrotekniken har fått en mycket framträdande plats i 32:an. Att i moln eller mörker hitta ett mål eller en motståndare kräver sådan utrustning, likaså navigeringsinstrumenten. Den sammanlagda längden av alla el-ledningar betraktas som en militär hemlighet.

Den tid då man vid bombfällning siktade efter en skruvskalle på motorkåpan är för länge sedan förbi. Utvecklingen på det vapentekniska området måste hålla jämna steg med den flygtekniska, vilket innebär att »Lansen» kommer att få en bestyckning som motsvarar morgondagens krav.

Katapultstolar, g-dräkter och syrgasutrustning är inga nyheter för Saab, men däremot är »Lansen» det första svenska flygplan med kabinkylanläggning. Vid höga hastigheter på låg höjd blir yfriktionen mot den omgivande luften så stor att kabintemperaturen skulle stiga upp till 100° C om inte denna kylanläggning fanns.

Medan provflygplanet ännu befann sig i första stadiet av sin tillblivelse började förberedelserna för markproven med ett speciellt för ändamålet tillverkat extra flygplan. Proven avsåg en kontroll på att hållfasthetsberäkningarna stämde i praktiken. Sedan skrov och vingar genomgått minutösa prov för olika belastningsfall avslutades det hela med att flygplanet belastades till sönderbrytning — en praktisk bestämning av brottgränsen.

För 32:ans del är totalprovet det största i Saabs historia och anläggningarna i samband därmed saknar motsvarighet i landet. För att få plats med provriggen för det stora flygplanet används en stor lada i utkanten av flygfältet — ett errangemang som bl. a. gjorde det nödvändigt att ordna personaltransporterna med en egen busslinje med halvtimmesturer mellan fabriken och ladan. Takhöjden i den provisoriska »provhallen» var inte tillräcklig utan man fick riva upp taket på flera ställen för att få plats för riggen. På vinden byggdes sedan ett kraftigt ok i vilket provskrovet hängdes upp med ett helt system av balkar, länkar och wirar. Även under planet byggde provfolket förstärkningar, bl. a. en starkt armerad betongplatta som i sinom tid får ta emot 32:an i det första fallprov i full skala som utförts i Sverige. Från ca en meters höjd kommer då hela flygplanet att med roterande hjul »tappas» i golvet. Effekten blir ungefär densamma som vid en hård landning och meningen är att göra vissa mätningar av spänningar i vingar och landställ vid sådana påfrestningar.

Utan att förringa några andra insatser kan man nog påstå att den avdelning som fått dra tyngsta lasset i samband med 32:ans tillblivelse är provverkstaden — mera känd under tidigare benämningen »experiment». Under vissa perioder har man arbetat i tre skift, praktiskt taget dygnet runt. Att många goda insatser gjorts under denna tid vittnar inte minst den korta tid som själva slutmonteringen tagit. Sedan är det en annan sak att 32:an på grund av sin komplicerade konstruktion krävt dubbelt så många arbetstimmar som på sin tid prototypen till J 29:an. Särskilt tiden före provflygningen den 3 november i fjol var hektisk med arbete både nätter och söndagar. Ibland fick personalen kallas till fabriken klockan 8—9 på kvällen, men varje man kände sitt ansvar och utförde sitt jobb utan knot även om det ofta hann bli morgon innan man kom i säng. Prototypstillverkningen är en enda stor kapplöpning med tiden.

Resultaten av provflygningarna med 32:an är givetvis hemliga, men så mycket har man dock vågat avslöja att »Lansen» redan flugit fortare än något annat plan här i landet, vilket innebär att man varit uppe i farter över 1.100 km/t.

Fagersta maskinsågblad och bågfilmsblad

Den specialkvalitet av höglegerat snabbstål, varav Fagersta maskinsågblad och bågfilmsblad tillverkas, har valts för att göra bladen segare, mera fjädrande, slitstarkare. Ett gott råmaterial är dock inte allt. Ytskiktets kolhalt måste vara den rätta, värmebehandlingen är utslagsgivande, skränkningen likaså. Fagersta litar härvidlag helt till egna metoder och omsorgsfull kontroll följer hela tillverkningen.



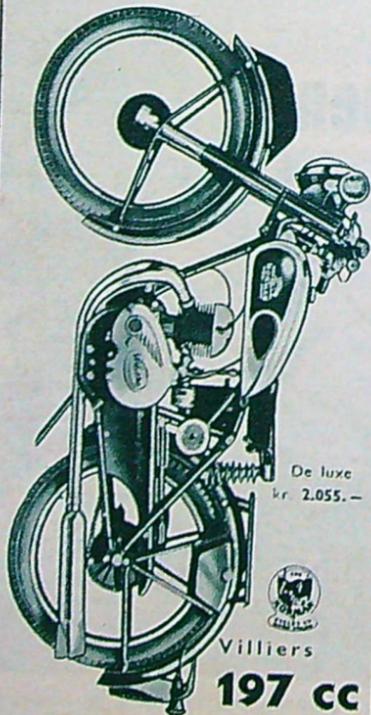
HIGH SPEED STEEL



Kom ihåg att minst tre tänder skall skära samtidigt i arbetsstycket och välj tandning därefter! Tunnare gods kräver finare tanddelning. Det samma gäller hårdare material.

FAGERSTA BRUKS AKTIEBOLAG • FAGERSTA

NORMAN ligger bra till



De luxe kr. 2.055.-

Villiers

197 cc

Återförsäljare anlagas där vi ej är representerade

A/B MOTORILLBEHÖR

Vallingsgatan 38 — Stockholm — Tel. 23 16 45



Mc-sökare



Signalhorn

för mc och mopeder



HASTIGHETSMÄTARE för mc och mopeder även för inbyggd

K. G. KNUTSSON

Jungfrug. 32, Stockholm Tel. 607667

Fogar
som
håller!



DUCCO
Cement

idealiskt för
allt hobbyarbete!

AB DULAC Stureplan 4

Allt vad Ni vill
kan Ni SE i **Se**



Kom ihåg med
Kodak Plus-X
filmen för
bättre bilder!

- hos Er fotohandlare

VINDTUNNEL GER SEGERVIND...

(Forts. fr. sid. 12)

mc-fabrik i världen som har egen vindtunnel. Nu kammar den lätt hem vad denna dyrbara anläggning kostade i uppföringskostnader.

Guzzi kör i år fram med en 250-a med två kamaxlar som i sina grunddrag bygger på 1924 års (!) Gambalunghino och märkvärdigt nog inte med den nya fyra ventiler maskinen. Den fullkomligt oväntade 320-kubikaren, som Fergus Anderson skriver om, är en utveckling av den 25 är gamla kvartsliterskonstruktionen och det märkvärdiga med den är att den trots sin ålder och trots den ringa praktiska erfarenhet fabriken måste ha av den i 320-form på en gång säkrat Guzzi i ledarställning i engelsmäns specialklass. Det är en prestation som är värd all beundran. Den revolutionerande halv-liter-Guzzin, som TV tidigare beskrivit, har en toppfart enligt vad som visade sig på Hockenheim, av inte mindre än 240 km/t och är alltså den snabbaste mc-racern hittills. Graham förklarade nyligen att världens då snabbaste 500-a hade en toppfart om maximalt 220 km/t. För att nå 240 km/t måste Guzzimotorn bromsa minst 65 hk — redan detta ett rekord. Insprutningsmekanismen tycks inte, som man förmodat, vara någon Akilleshäla utan har tvärtom sin styrka i sin okänslighet för temperaturförhållanden och luftfuktighet. När den en gång justerats in perfekt gar motorerna som urverk. Det betyder att vi sannolikt kommer att få se bara Guzzi i toppen på prislisorna i år.

500 MV är inte avsevärt långsammare än Guzzin. På träning nådde en MV 178 km/t medelfart, vilket bara är en km lägre än för Guzzi. MV:n är dock i stort sett oförändrad sedan förra året och större intresse knyts till fabriken 125-a, som fått en Earlesgaffel som sin storebror 500-an och en ny lättmetallram. Trots att motorn varvar minst 12.000 v/min var den lilla MV:n inte snabb nog att slå NSU.

BMW har gått ifrån teleskopgaffeln! På den nya racern har den fått en svängarmsfjädring fram i stil med vad som återfinns på MV 500 och på Ariels standardmaskiner. BMW har vänt teleskopgaffeln ryggen därför att en gaffel av den nya typen ger bättre vägegenskaper och ökad bromsverkan — egenskaper som måste förbättras om BMW skall kunna tävla med italienerna. På Kraus' sidovagnsmaskin hade förgasarna monterats bort och ersatts med en direktinsprutningsanordning. En pump som sitter på magnetaxeln tvingar bränslet genom två ledningar direkt in i båda cylindrarna. Om BMW hade att kämpa med inställingsvärigheter på sina förgasarskinner så visade sig direktinsprutning desto bekymmerfriare. Framtidens linje?

Georg Meier hade en banantank av typ Guzzi på sin BMW. Den uppges inte öka toppfarten men förbättrar avsevärt balansen i kurvorna! BMW:s 500 väger 125 kg, har en effekt på ca 60 hk och en toppfart som ligger vid 215 km/t.

DKW-maskinerna har inte undergått några större förändringar. En »avmagringskur» under vintern har de emellertid gått igenom, vilket gör att man viskar om att den trecylindriga 350-an bara väger 75 kg. Är detta sant har DKW slagit ett nytt rekord i lättviktsbygge. Den tvåcylindriga DKW:n har roterande inloppsventil medan 350-an har ett ganska konventionellt spol-system. Allt tal om mystiska ting inuti DKW-motorerna torde kunna avfärdas utan vidare.

NSU:s nya 125-a, som ger hela 15,5 hk, kördes bara på träningen och Haas & Co fick därför hålla till godo med fjolårets lilla maskin, som fabriken av allt att döma måste ha ökat effekten ytterligare på. 250-motorn bromsar nu hela 30 hk och har bantats ner till 125 kg. Det uppseendeväckande med denna tvåcylindriga kvartslitersmotor är dess fantastiska tomgång och otroliga toppfart. Maskinens vägegenskaper beskrivs också som något i särklass.

Att studera hastigheterna i de olika klasserna är ganska intressant. Det visar sig att Haas på NSU, som vann 125-klassen överlägset, hade varvtider med genomsnittsfarter på över 142 km/t! I 250-klassen slogs nytt rekord med genomsnittsfarten 165,5 km/t. Numera går »lättvikterna» tydligen lika fort som de stora maskinerna för några år sedan. Den nya Guzzin segrede överlägset med sina 320 kubik bland 350-kubikerna med genomsnittet 172,6 km/t. I 500-klassen satte TV-medarbetaren Fergus Andersson nytt rekord med 182,4 km/t. För att att få det

rätta perspektivet på denna prestation bör siffran jämföras med Georg Meiers 183,1 km/t på en kompressormatad BMW. Det snabbaste en icke-kompressormatad maskin tidigare körts var när Zeller på BMW 1951 nådde 166,6 km/t. Kan utvecklingens snabba takt egentligen belysas bättre?

OLJA I PULSADER ÖVER KÖLEN

(Forts. fr. sid. 15)

kryssare, jagare och fregatter samt av flygstyrskrafter. Vid behov måste kanske konvojerna gå i nattliga etapper längs kusten för att om dagarna skyddas bakom kustartilleriförsvarets sjö- och luftvärnspjäser.

Stora kvantiteter drivmedel måste också transporteras över Kölen från de norska västkusthamnarna till i första hand Norrland och kanske även i viss utsträckning till Mellansverige.

Javisst, det går väl bra. Sätt igång bara... Men nu är det tyvärr så att vi i dessa gränstrakter saknar vägar och järnvägar för att en sådan import av betydelse skall kunna genomföras. Detta oavsett bristen på tankvagns- och tankbilstonnage. Inte ens i Belgien, som har Europas mest utbyggda kommunikationsnät kunde drivmedelsdistributionen under kriget klaras enbart genom landkommunikationer. Det förefaller, som vi här står inför ett svåröst problem såvida vi inte redan i fred bygger ut vägnätet över Kölen och utökar vagnparken. Allt detta för dryga summor.

En enkel och revolutionerande lösning på problemet är att anlägga Pipe-line. Det innebär att vi helt enkelt vid krigsutbrott lägger en undervattensledning från Trondheim till Sundsvall och utnyttjar den engelska ingenjörskonstens främsta triumfer under kriget, nämligen pipeline-uppfinningen, som gjorde det möjligt att pumpa olja över Engelska kanalen från England direkt till fronten i Frankrike.

Vad är då egentligen detta magiska pipeline? Jo, helt enkelt stål rör, som i längder på 6 meter och med en diameter på 76 mm kan sveats ihop till vilken önskad längd som helst och som blir tillräckligt böjliga för att rullas på en trumma med minst 9 meters diameter.

Chefsingenjörerna H. A. Hammick vid Iraq Petroleum Company, och M. J. Ellis vid Burma Oil Companys oljefält, som under kriget båda tjänstgjorde vid det engelska oljekrigsdepartementet, lyckades efter en del experiment få fram ett s. k. HAMEL-rör. Namnet kommer efter begynnelsebokstäverna i de båda konstruktörernas efternamn. Modellförsök vid National Physical Laboratory visade att det var möjligt för en bogserbåt att bogsera en stor »trådulle» som rullade i vattnet, när den bogserades, och på så sätt vinda av sig rörleningen. Den trumma, som HAMEL-rören i praktiken rullades upp på var 20 meter lång och över 12 meter i diameter. Dessa enorma trådrullar var ihåliga och kunde flyta även när röret var upplindat. Med fullt pålindade HAMEL-rör vägrade de 1.600 ton, lika mycket som en vanlig jagare. Dessa stora flytande trådrullar kallades Conundrums eller »Conund» och var och en av dem bar 112 kilometer rör.

Utläggningen av ledningen över Engelska kanalen kallades operation PLUTO — inte efter Walt Disneys trivsamma jockey, utan från begynnelsebokstäverna i »Pipe Line Under The Ocean». Redan andra dygnet efter landstigningen i Normandie försörjdes den allierade fronten med drivmedel via pipelines.

Dessa krigserfarenheter tillämpas nu i fredligt syfte. I ett flertal engelska hamnar förtöjer fartyg idag i bojar på redan utanför tankanläggningar, som ofta ligger långt inne i land.

Denna väl utexperimenterade metod kan med fördel utnyttjas i vårt land genom ledningssystem från norska västkusten tvärs över Kölen till svenska ostkusten. För att ta ett exempel bland många sjö- och flodsystem, så kan tankfartygen i krigstid vid trakten av Trondheim på Levangerfjorden smyga in under bästa tänkbara livskydd och maskering. Via pipelines pumpas bränslet över till ett väl camouflerat depåtankfartyg eller bergtank. Från depåtanken pumpas dagsransonen över till dagtanken, t. ex. en tankpräm och därifrån kan drivmedel, om så önskas, tappas på tankbilar. Eljest pumpas drivmedlet per pipeline direkt från depåtanken till en uppsamlings-tank på den svenska sidan om Kölen. Denna pipeline kan därvid dragas genom Vaerälven och dess biflod Innan.

(Forts. på sid. 32)

Brakseger

i motor-6-dagars för

HUSQVARNA nya 175:a



Sexdagarssettan L. O. Hagman

”DRÖMBÅGEN”



Det segrande Husqvarna-laget

1:a individuellt i hela tävlingen

1:a i lagtävlingen

1:a, 3:a, 4:a, 5:a, 6:a, 7:a,
8:a i 175 cc-klassen

7 guldmedaljer av 9 möjliga

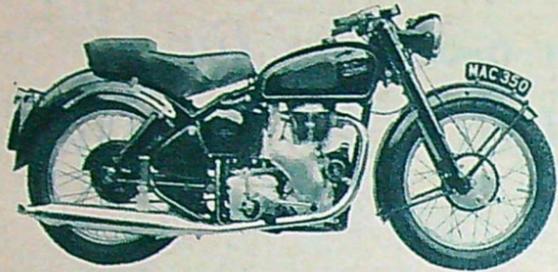
”Drömbågen” är byggd för svenska behov och svenska vägar

Pris kr. 2210

Husqvarna

Velocette

önskemaskinen för 1953



1. Den berömda, snabba, tysta hög-effektiva lättmetallmotorn för snabb landsvägskörning.
2. Ny ram med patenterad ställbar bakhjulsfjädring lika den berömda Velocette KTT modellens.
3. Ställbart fjädertryck i bakgaffel med hydr. dämpning i olja.
4. Nya större bensin- och olje-tankar.
5. Större bromsar 7" fram och bak.
6. Växellåda med helkaplad automatisk folkontroll.
7. Stort effektivt luftfilter.
8. Ny kombinerad sadel och bakdyna.
9. Effektiv ljuddämpare av ny konstruktion.
10. Centralstöd och extra snabbstöd för parkering.

Beställ Eder maskin nu för tidig varleverans.

GENERALAGENT:

Motorfirma Johansson & Ström
Vara. Telefon 3 och 36

Komplett reservdelslager och stor serviceverkstad för renoveringar, specialarbeten och trimningar.

OLJA I PULSADER ÖVER KÖLEN (Forts. fr. sid. 30)

Från samlingstanken vid gränsen pumpas bränslet vidare via pipelines, som t. ex. kan dragas i vattensystemen över Anjan, Kallsjön, Storsjön och längs Indalsälven ned till Sundsvall. Genom att systemet läggs i vattenledningen kommer det att ligga frostfritt. På de platser, enstaka forsar och fall, där ledningen måste dragas upp på land, kan bevakning ordnas. För övrigt är pipelinen mycket okänslig för detonationer i vattnet, så risken för sönderbombning är förhållandevis liten. Vid behov anläggs tryckutjämnings-tankar samt pumpstationer. Vid de ställen där inlandsbanan, rikshuvudvägen och stambanan skär ledningen anläggs tappningsstationer. Vinsten i transportsträcka från t. ex. Lit vid inlandsbanan framgår av skissen. Från Göteborg till Lit är transportsträckan alltså 958 km. Det är direkt uppenbart att vinsten i transportväg inte kan förbises med hänsyn till våra i krig hårt belastade kommunikationer. Från Sundsvall kan större laster med drivmedel även distribueras med kusttankfartyg eller tankpråmar längs hela den svenska ostkusten.

Denna beredskapslösning för en snabb utläggning av pipeline fordrar inga större förberedelser i fred men man frågar sig nu om inte denna enkla metod för import av drivmedel i mera stationär form kan göras röntabel även för fredligt bruk. Det är uppenbart att vinsten i transportväg för stortanktonnage från Atlanten till Trondheim bör bli betydande i förhållande till sträckan Atlanten-Sundsvall genom Skagerack, Kattegatt, runt Skåne och upp genom Östersjön. Det kommer emellertid in vissa andra faktorer såsom tullfrågor, transportkostnader och befraktningsavtal. Som kräver en allsidig utredning. En viss förskjutning av arbetskraften främst inom västkusthamnarna kan även bli resultatet. Men detta måste vara lösbara problem. För den stora allmänheten hälsas en pipelineanläggning med största tillfredsställelse, därest bensinpriset till bilen och bränslekostnaderna till industri och värmeanläggningar kan pressas ned ytterligare.

PANTHER 100

(Forts. fr. sid. 18)

motorcyklisten men om någon envisas med att köra Panther 100 solo så kommer han att konstatera hur lätt det är att slå i och skada träget. Lätt åtkomliga men fullkomligt oskyddade är också generator och magnet — t. o. m. drivaxeln roterar fritt. När Panther konstruerades var inte be-greppet modern formgivning uppfunnet!

Panthermotorns största styrka ligger i dess otroliga bränslesnålhet. Driftsekonomi och Panther är två begrepp som alltid gått hand i hand. TV brukar inte uppge några siffror för bränsleförbrukning — de varierar alltför mycket efter hastigheten, belastningen osv. — och vi skall inte göra ett undantag för Panther. Men vi kan konstatera att Panther 100 med sidvagn drar mindre än en snabb 500-a solo. Det ligger nära till hands att tro att bränslesnålhet och dålig prestanda går hand i hand. Så är inte fallet när det gäller Panther. Toppfarten med vagn ligger närmare 110 km/t, marschfarten vid 90-100 och hela ekipaget accelererar från stillastående till toppfarten på knappa 30 sek. Att drifts-ekonomien även är en egenskap på lång sikt framgår av att motorvarvet vid 100 km/t bara är 4.500 v/min. Vid marsch-farten roterar motorn alltså bara med 3.300 till 3.600 v/min. Trots att slaglängden är anmärkningsvärt lång kan kolv-hastigheten tack vare detta anses ligga en god bit innanför säkerhetsmarginalen. Man skall emellertid inte av dessa fakta tro att motorn inte tål att varvas ordentligt. Vid över 100 km/t på treans växel är motorvarvet nämligen 5.500 v/min.

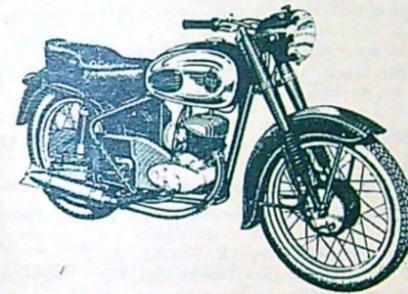
Ett av skälen till Pantherens goda all-round prestanda är utväxlingen på högsta växeln — 5,1 till 1 — vilket är unge-fär lika med utväxlingen på en normal solomaskin. Den högt valda utväxlingen betyder inte endast hög toppfart utan också att det är omöjligt att mörda motorn genom hårdkörning.

Den stora slagvolymen för med sig att motorn har ett högt vridande moment redan vid blygsamma varvtal. Det innebär i praktiken att den segdrar utomordentligt även i låga farter. Det tunga sidvagnsekipaget kan krypköras i 25 km/t på högsta växeln utan minsta ryck. Från denna fart kan man accelerera genom gaspådrag utan ett spår av knäckningar i motorn eller ryck i transmissionen.

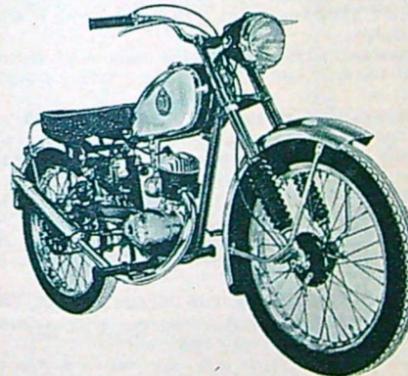
Att starta den kalla Panthermotorn hör inte till det lättaste — om man inte är van vid den. Innan man fått in den rätta tekniken tar startandet mer tid än man är van vid. När motorn väl blivit varm går den nästan att starta med handkraft. Kompressionen i en långslagit 600-a är givetvis sådan att det inte går att kicka utan ventillyftare. En form av en sådan har Panther 100 nere vid vevhuset och anordningen kallas för 'halvkompressions-reglage'. Det ställes i ett läge vid start och måste sedan föras tillbaka när motorn gått igång. Kallstartsegenskaper-na skulle säkerligen kunna förbättras med manuell tändför-ställning — Panther 100 har nämligen automatisk sådan. Om motorns gång kan noteras att både ventiler och kolv-spel är tydligt hörbart — särskilt vid låga hastigheter. Ven-

(Forts. på sid. 34.)

Fantastiskt medaljregn över NV i MOTOR-6-DAGARS



NV 36 Army Sixdays 250 cc



NV 11 DL Sport 125 cc

NV dominerade helt Motor-6-dagars i 125- och 250 cc-klasserna.

NV kammade ensam hem inte mindre än 11 av 21 guldmedaljer i 125-, 175- och 250 cc-klasserna.

125 cc-klassen 2 guld, 2 silver, klass-seger.

175 cc-klassen 1 guld, 1 silver.

250 cc-klassen 8 guld av 11 (!), 2 silver, 1 brons

SAMMANLAGT

11 guldmedaljer • 5 silver • 1 brons

21 NV-motorcyklar i mål av 28 startande i årets enorma kraftmätning. Ett imponerande kraftprov!

GÖR SOM
TÄVLINGS-
FÖRARNA
VINN PÅ ATT VÄLJA

Sveriges

NYMANS



segerrikaste motorcykel

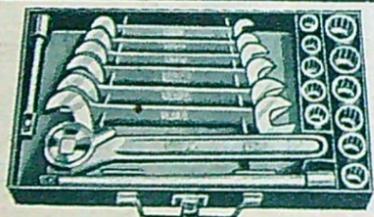
UPPSALA

KÖP

Shellkartan

Andra förbättrade upplagan
**AVSTÅNDSKARTOR
VÄGNUMMER**

Finns i bok- och pappershandeln, Pressbyråns kiosker och Shells bensinstationer.



**FÖRKROMAD
HYLSNYCKELSATS**

med 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 o. 22 mm:s hylsor, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19 o. 20x22 mm:s tunna skruvnycklar. 125 och 250 mm förlängningsstycken samt spärrnyckel, i lackerad plåtlåda. En praktisk sortering som blivit mycket efterfrågad. Priset endast kr. 80:—.

Vår nya stora katalog sändes gratis. För exp. och portokostnader bifogas kr. 1:— i frimärken som återbetalas vid första ordern.

VERKTYGS-LAGRET
Drottninggatan 25, Göteborg
Tel. 13 48 34, 13 48 55, 13 04 33

**BILELEKTRIKER OCH
TELEMONTÖR,**

den senare radiokunnig, erhålla an-ställning vid flygverkstaden, Kungl. Södertörns flygflottilj, Tullinge. Fria resor erhålles till och från arbetsplatsen. Lön enl. kollektivavtal. Närmare upplysningar lämnas av flottiljingenjören, tel. 98 00 20. Ansökningshandlingar adresseras till Flottiljingenjören, F18, Tullinge.

**SMITHS
K.L.G.**

kvalitetändstift

Generalagenter: AB. E. FLERON
Stockholm, Göteborg, Malmö

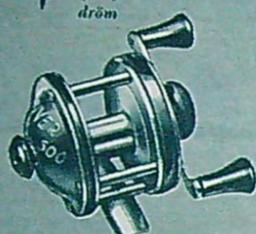


...att lita på

i både med- och motvind...

RIVER Expert 500

Nu kan alla spinnfiskare glädjas åt långa, fina kast även i hårdaste motvind. RIVER Expert 500 har nämligen sådana finesser som stor slirbromsad vev och manuell frikoppling av alla rörliga delar — trumman roterar på stillastående axel vid utkastet. Hela rullen är dessutom pressgjuten i korrosionsfri lättmetall... ett mäterstycke i konstruktion och precision. Se RIVER Expert 500 — alla välsorterade järn- och sporthandlare har den.



TILLVERKARE:
MALTE BLOHM
FABRIKS AB, GÖTEBORG S
Tel.: 18259

PANTHER 100

(Forts. fr. sid. 32)

tilljustering sker f. ö. vid stötstängernas nedre ända. De dubbla avgasrören gör också att maskinen är allt annat än tystgående. Avgasljudet är faktiskt ibland nästan störande även för föraren.

Vägegenskaper visade sig ypperliga och styrningen är av sådan klass att man kan köra utan händer på styrstäng mellan 30 och 100 km/t. Avgasrören ligger så lågt att de skrapar i vid snäv kurvtagning — en nackdel som sidvagnsföraren givetvis inte har något obehag av. Både solo- och sidvagnsäkaren kommer emellertid att sakna bakhjulsfjädringen. Numera kan en maskin i Pantherns storleksklass knappast accepteras utan bakfjädring. Långbenta förare kommer slutligen att anmärka på Pantherns låga körställning.

Bland finesserna noterade vi: Tanken är försedd med snabbtänkningslock. Parkeringsljuset sitter i en extra lampa under den stora strålkastaren. Lackering och finish över huvud tycks vara av högsta klass och smakfullt utförd.

Facit: En idealmaskin för sidvagnsäkaren som kräver god bränsleekonomi men för den skall inte vill pruta avsevärt på sina fartpretentioner.

Kort specifikation:

Motor: Encylindrig stötstängsstyrd toppventilmotor. Slagvoly 598 cm³ (87x100 mm). Kompression 6,5:1. Effekt 23 hk vid 5.000 v/min. Smörjning av typ halv torrsump, med oljebehållare i vevhuset. Magnettändning med automatisk tändförställning.

Kraftöverföring: Koppling i oljebad. Separat 4-växlad Burman växellåda med utväxlingsförhållanden: 1:an 13,7:1, 2:an 8,7:1, 3:an 6,4:1 och 4:an 5,1:1. Samma utväxlingar för solomodell: 11,5, 7,3, 5,8 och 4,3. Varvtal vid ca 50 km/t hastighet 2.000 v/min motsvarande ca 6,7 m/sek kolvhastighet.

Vikt: Ca 185 kg motsvarande 8,1 kg/hk.

Generalagent: Stach & Co., Stockholm.

Pris: 3.280 kr med skatt och accis.

DE SOTO DIPLOMAT

(Forts. fr. sid. 24)

VAGNBESKRIVNING

Typ: De Soto Diplomat-Custom, 4-dörrars Sedan.
Tillverkare: De Soto Division, Chrysler Corp., Detroit, Michigan, USA.

Generalagent: Motorindustri AB, Stockholm ö.
Pris: 20.450 kr vid leverans i Stockholm. För ventilerande värmesystem av originaltyp tillkommer ca 600 kr.

Byggnadsätt: Balkram med balkar av lådsektion samt karosseri av pressad stålplåt med svetsade fogar. Fyra dörrar, bagagerum i bakvagnen med lucka utåt. Motorn framtill; bakhjulsdriven.

Mått: Axelavstånd 2.895 m; spårvidd fram 1,42 m, bak 1,41 m. Längd 4,8 m, bredd 1,86 m, höjd 1,57 m; markfrigång 20 cm.

Vikt: Tjänstevikt 1,560 kg (körklar med förare å 70 kg), motsv. effekttal 62 hk pr ton; lastad vikt 1,915 kg (körklar med 5 pers. plus 5x15 kg bagage), motsv. effekttal 50 1/2 hk pr ton.

Motor: 6-cyl. vattenkyld 4-takts radmotor med sidventiler; cyl.-diam. 82,55 mm, slaglängd 111,1 mm, slagvoly 3,57 lit; kompr.-förh. 7; 97 hk vid 3.600 varv/min. motsv. 26,4 hk pr lit. slagvoly. Kolvhastighet 3,71 m/sek vid 1.000 varv/min.

Kraftöverföring: Skivkoppling; tre växlar framåt, alla tystgående, tvåan och trean synkroniserade, rattväxelspak; öppen kardanväxel; hypoidväxel i bakaxeln.

Styrning: Styrväxel med skruv och rulle; ratten på vänster sida, 3/4 rattvarv mellan fulla framhjulslutslag; vändcirkeldiam. 12,75 m å v, 10,80 m å h, mått vid yttre framdäckets utsida.

Hjulställ: Fram separatfjädring med tvärlänkar, spiral-fjädrar, tubstöttdämpare och kränghämmare; bak stel axel med långgående bladfjädrar och tubstöttdämpare; ringdimension 6,70—15.

Bromsar: Hydrauliska fyrhjulsbromsar, fram med två bromscylindrar; handbromsen verkar på särskild bromstrumma bakom växellådan.

Elsystem: 6 volt, generatoreffekt 220 W, 100 amptim batteri.

KNUTTESEMESTER RÄCKER LANGE (Forts. fr. sid. 19)

Sovsäckarna kan ni också lämna hemma. Bli istället medlem i turistföreningen och skaffa er ett vandrarort. Vandrarhem finns det gott om lite överallt, och även motorcyklist har möjlighet att ta in där (dock inte i Danmark). Prisskillnaden mellan vandrarhemmen och hotellen, även de billigaste, är mycket stor. I Frankrike t. ex. kan ni bo på vandrarhem för 100 francs (1:50) natten medan ett hotell går på minst det fyrdubbla.

Men om ni vill bo på hotell, och vill bo billigt och äta billigt, så undvik städerna utmed de stora vägarna. Jag har sparat många kronor på att göra en liten utflykt till småbyar ett par mil från städerna, ett par mil från huvudvägen. Om ni vill titta på en stor stad lite närmare — Rom t. ex. eller Paris eller Barcelona eller vad det nu är



NYHET

Kärnan presenterar den vibrationsfria mopeden



Kärnan mopeden ger säkrare och behagligare åkning.

Kärnan mopeden flyter fram över vägarna tack vare motorns gummiupphängning i specialbyggd ram. Och vibrationsfri åkning är bara en av de finesser Kärnan mopeden skänker Er. Provåk den redan i dag — den är en sensation!

Tillv.: AB Ernst O. Jönsson, Hälsingborg



SAJO torr- batterier för lyktan o. radion

JUNGNERNBOLAGET

Stockholm
Göteborg Karlstad Malmö
Norrköping Skellefteå Sundsvall

— ta reda på ett sånt litet ställe några mil utanför och slå upp ert högkvarter där. Sen kan ni ju ta motorcykeln fram och tillbaka, morgon och kväll.

Ni skall alltså göra en långfärd med motorcykel. Vart skall ni då fara? Ja, det beror ju alldeles på.

Har ni aldrig varit ute förr, så ta det försiktigt. Danmark och Norge har mycket att bjuda på, och de länderna hinner ni se en hel del av på ett par veckor. Dit är det också mindre besvärligt att fara. Ni behöver inget carnet t. ex. utan det räcker om ni har med er besiktningsskyltet på cykeln.

Så fort det gäller andra än nordiska länder blir det besvärligare. Genom någon av de stora motororganisationerna måste ni ha ett carnet. Det kostar cirka 150 kr men av dessa pengar får ni 100 kronor tillbaka när ni kommer hem.

Tyskland är annars ett bra semesterland just nu, och även på en tvåveckorssemester hinner man en del. Har ni dåligt om tiden så undvik den långa vägen om Krusaa och tag i stället färjan från Gjedser i Danmark till Grossenbrode. Det kostar cirka 20 kronor enkel tur för en man plus motorcykel.

På de tyska autostradorna (Autobahn, säger tyskarna själva) tjänar ni en massa tid. Det är världens förnämligaste vägar och man kan hålla en fantastisk medelfart. De är heller inte tråkiga att åka, autostradorna löper igenom några av de vackraste delarna av Tyskland, grönt och lummigt är det nästan överallt. Om vi räknar med att ni gör 25 å 30 mil om dagen för att nå ert mål, så bör ni hinna med en rundtur som t. ex. den här — Köpenhamn—Lübeck —Hamburg — Hannover — Köln—Amsterdam—Groningen—Bremen—Hamburg och tillbaka igen. En verkligt intressant tur för den som inte har så lång tid på sig och inte heller har späckad plånbok. Det är en sträcka på ca 300 mil om man startar från Stockholm. Om vi räknar drivmedelspriset till 75 öre litern (olja blandning) och bågen går tre mil på en liter, så blir själva resekostnaden bara cirka 75 kronor. Lägg därtill cirka 20 kronor om dan i utgifter för rum och mat och dyllt och hundra kronor i reserv för färjor och småreparationer och oförutsedda utgifter, så kan ni göra färden för 455 kronor. Och då har ni ändå en ganska stor marginal att röra er med.

Den längre resan fordrar förstas helt andra kalkyler. Priserna beror helt på hur man ordnar det för sig och vilka mål man väljer. Vi skall prata lite grand om det också. Bensinpriserna håller sig nästan överallt högre än i Sverige. Om man räknar efter 75 å 85 öre litern så blir man inte besviken (olja blandat alltså).

Det billigaste landet för närvarande är utan tvekan Spanien. Den som sträcker fram och tillbaka dit kan ta det lugnt när han når sitt mål. En helinackordering med tre gånger mat och rum i mindre kuststäder kan man få för cirka 40—50 pesetas dvs. 5 å 6 kronor. Övriga priser står i proportion därtill. En ask amerikanska cigaretter t. ex. får ni för cirka 1 krona.

Frankrike är dyrt i år, men det kanske blir bättre om — som det ryktas — man tänker införa turistvaluta. Italien är något billigare. Belgien är dyrt. Holland något billigare än här. Jugoslavien är fint ur turistsynpunkt även om man inte lever så billigt där som i Spanien.

Vägarna är bra i nästan hela Europa. Tyska autostrador har vi talat om, överbträffade. Men småvägarna i Tyskland är sämre. Holland, Belgien, Frankrike och Italien — underbara vägar och fin service. I Spanien är det mycket ojämnt. Fina vägar omväxlar med mycket dåliga, särskilt för motorcykel då vägbanaorna i allmänhet är mycket knaggliga. I Jugoslavien kan man hitta fina småvägar, fast de ofta är smala och slingriga.

Språket är naturligtvis en stötesten för många som vill åka i utlandet, men man klarar sig ganska bra med teckenspråk — som turist. Vårre är det när en affärsman — jag träffade honom i Amsterdam — åker ner utan att kunna ett ord utländska, inte ens så mycket att han kunde beställa hotellrum. Men affärer gjorde han i alla fall, hur det gick till.

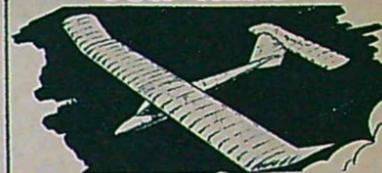
Den som kan lite engelska klarar sig rätt bra nästan överallt, och i värsta fall kan man naturligtvis köpa sig en parlör och stryka för de nödvändigaste fraserna. Ett gott råd: Lär er vad goddag och adjö heter i det land där ni vistas, gärna också tack så mycket. Det är en artighet som betalas tillbaka i form av hjärtlighet och vänligt bemötande.

Och nu är ni alltså klar att resa, men är det ingenting ni har glömt? Försäkringen t. ex.? För bågen, ja, det är ju självklart, men för er själv? Inte för att ni behöver vara så rädd för hogtertrafiken, den är lätt att komma in i, svårare är nästan att efteråt återgå till vänsterreglerna. Men som sagt, ta en ordentlig livförsäkring för den tid ni är ute, det kostar inte mycket.

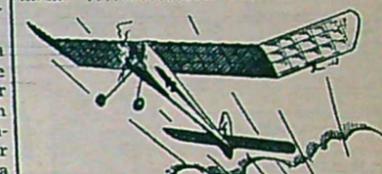
Ni skall göra en långfärd på motorcykel. Visst är det roligt att åka utomlands, men glöm inte bort att det finns ett land som heter Sverige också, ett vidsträckt land, ett långfärdsland, ett land inte att yvas särskilt över men att glädjas åt och upptäcka. Nästa gång jag skall på långfärd, så skall det bli inom de egna gränserna.

Lycka till och trevlig resa!

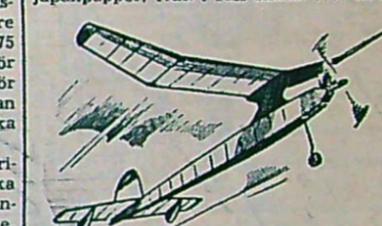
TÄVLINGSMODELLER FÖR ALLA



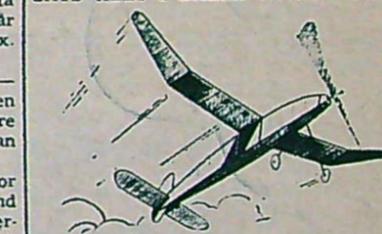
TERMIK Spv. 1645 mm. Ny modell i klass S'int. Högvärdig modell med överlägsna flygegenskaper. Termikbroms, kurvroder etc. Prima byggsats med kontursågade spryglar, ritn. i full skala m.m. 11:50



HAIL-Shot Spv. 1120 mm. Ny, intressant F-modell. Den skicklige konstruktören segrade med HAIL-Shot i tävlingen »Min första F-modell». Byggsats med balså av högsta kvalitet, utstansade spryglar, åkta japanpapper, ritn. i full skala. 9:75



JUPITER Spv. 1119 mm. Sensationsmodell med utomordentliga flygegenskaper. Ingående provad under ett helt års hårda tävlingar. Lämpl. för motorer om 1-2 c.c. cyl.vol. KVALITETSBYGGSATS HELT I BALSÅ 12:75



HUGIN Spv. 800 mm. Säkraste, mest prisvärda G:lan. 3-5 min. flygtid. Termikbroms, trimroder, förlängd gummi-motor etc. Kvalitetsbyggsats med kontursågad prop., ritn. i full skala. 6:50

Och så katalog nr. 9
Guldgruvan för varje modellflygare. Största sortering av byggsatser, motorer och tillbehör. Flera intr. trimanvisn. för diesel- o. glödstiftsmotorer, även bränslerec. Tips för linkontrollflygning m.m. Erh. mot 65 öre i frim.

SVEN E. TRUEDSSON
MODELLFLYGINDUSTRI = MALMÖ 9

Sänd mot postförskott plus porto.
... st. TERMIK 11:50
... st. HAIL-SHOT 9:75
... st. JUPITER 12:75
... st. HUGIN 6:50
... st. Katalog med suppl. ... — 65
... st. SEMO Balsalim — 75
Namn
Adress
Postadress TV

ÖRNSKÖLDSVIKS stads TEKNISKA SKOLA



Kommunal, statsunderstödd m. teknisk utb. på 2 1/2 år fr. folkskola. 2 år fr. realexamen. Fack- avd. för MASKIN-, ELEKTRO- o. HUSBYGG- NADSTEKNIK samt KEMISK TEKNOLOGI m. CELLULOSATEKNIK. B-behörighet fr. eltekn. fackavd. Statsstip. upp till 125: kr/mån. Nya kurser börja jan. och aug. Begär prospekt. Aberopa denna tidning.

KÖPINGS TEKNISKA INSTITUT



Dag- och aftonskola. Ingenjör-, verkställare- och förmansexamen. Maskinteknik m. verkstadstekn. Teleteknik m. radio- o. radartekn. Låga levnadskostnader, c:a 100 kr lägre pr mån. än i Stockholm o. Göteborg. Høstterminen börjar 1 sept. Begär vår studiehandbok! Uppgiv facklinje, ålder, praktik m.m. Aberopa denna tidning!

Telefon • Köping • 113 16

Rektor

REALESKOLAN

Realexamen av- lägges på 1 1/2 år från folkskolan.

Överbträffade studieresultat. Elever mottagas (utan provning) i första klassen 20 augusti. Begär genast kostnadsfritt prospekt.
KATRINEHOLMS ENSKILDA LÄROVERK

Det är kul med MONOPOL-spelet!

Kör rätt och slätt på

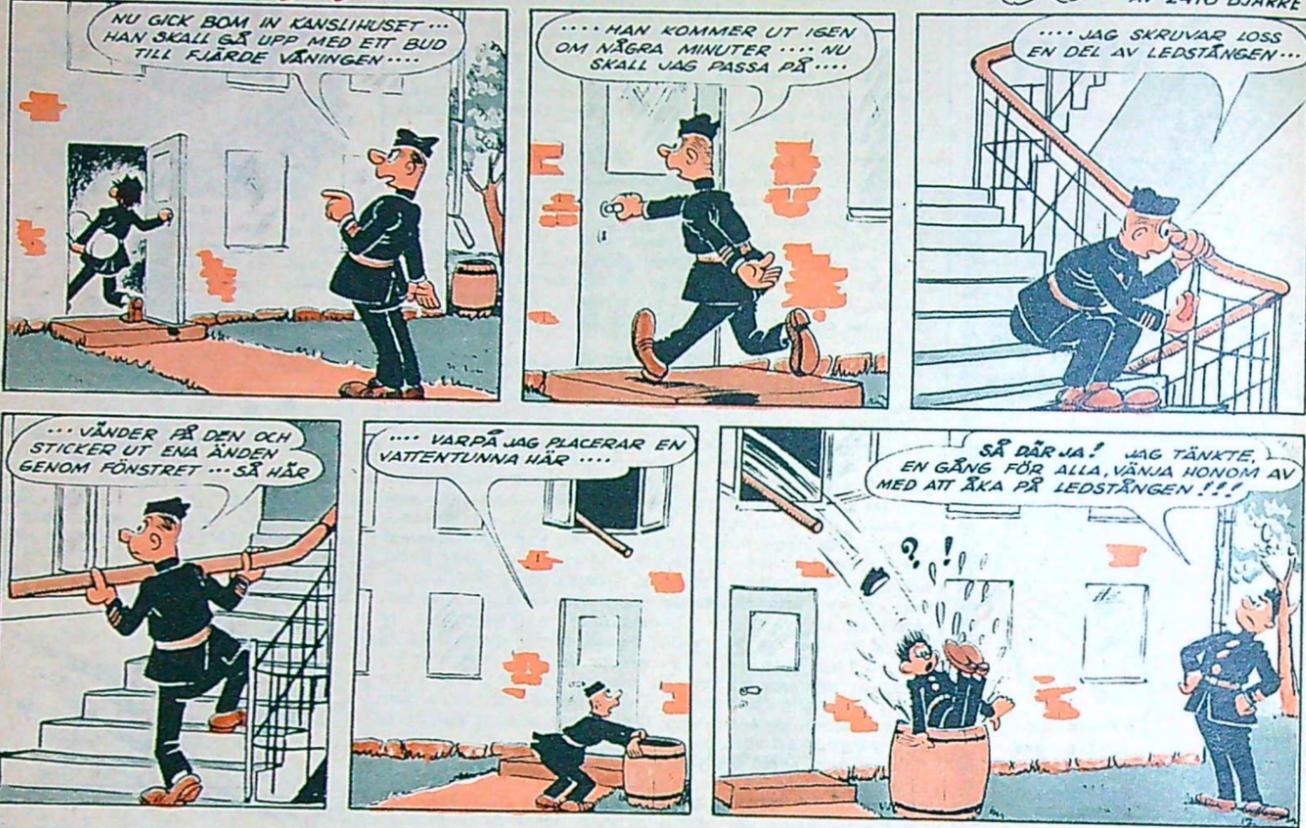
DUNLOP

original cykeldäck



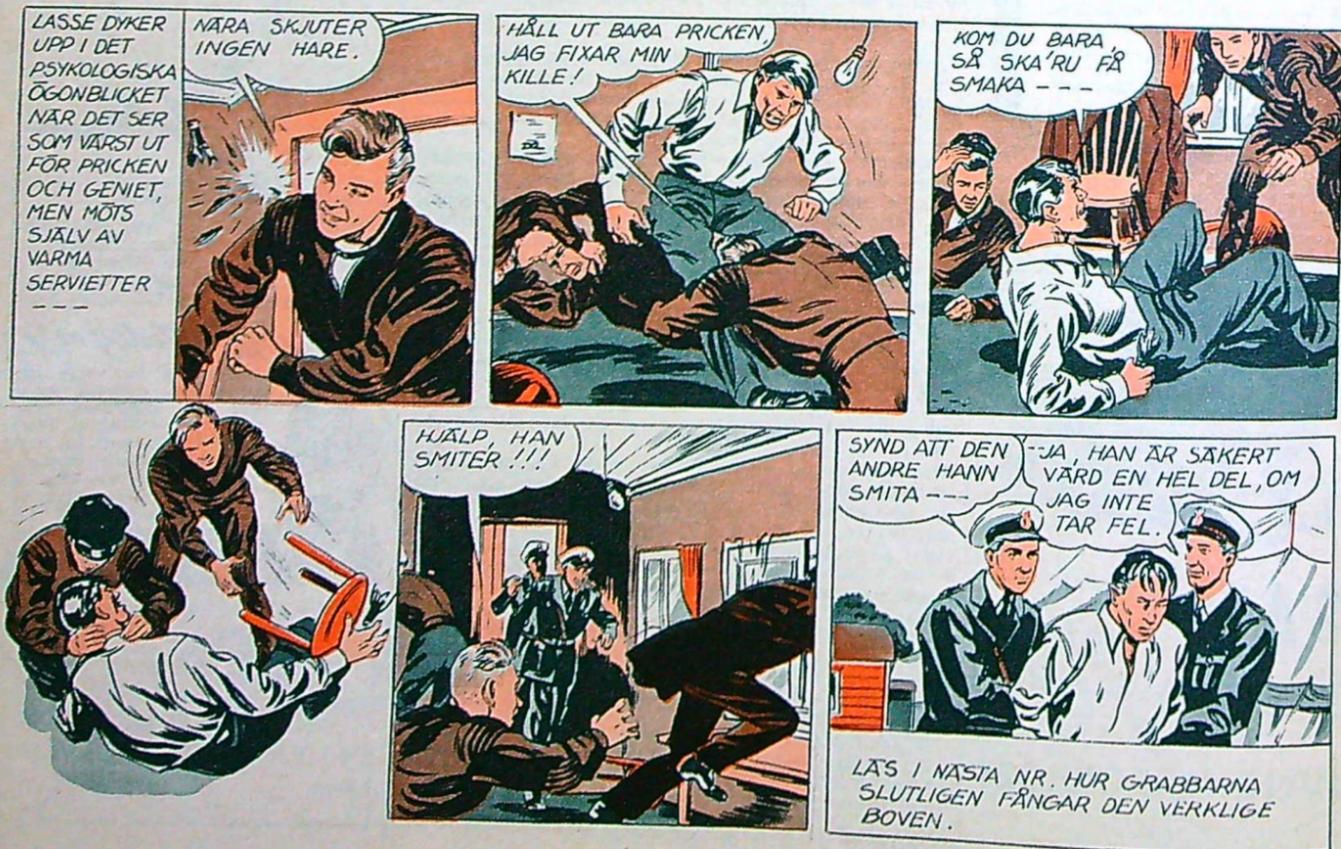
Flygboldat 113 Bom

AV 2418 BJARRE



TIGER LASSE

TECKNARE: GÖTE GÖRANSSON



TEKNIKENS VÄRLD RADIOKLUBB

Schweizradion hälsar Dahlberg som en gammal vän

Andra priset i TV:s Kortvägsjakt — en flygresa till Schweiz och en veckas vistelse där — hade ordnats av chefen för den engelska avdelningen vid den schweiziska kortvägsradion i Bern, Mr Russel Henderson. När han fick veta att detta pris hade gått till Stig Dahlberg i Luleå, skrev mr Henderson ett brev till Radioklubben och uttryckte sin glädje över att det blev just Stig som fick detta pris, eftersom han länge har stått i vänskaplig kontakt med den schweiziska radion och därför är mycket välkommen som gammal god vän. Samtidigt meddelade Russel Henderson att planerna för besöket i Schweiz nu börjar få fastare former. Stig kommer att landa i Zürich. Därifrån reser han via Gotthard-banan till Göschenen och till Rhône och Brigue till Zermatt, där han får stanna några dagar. Resan genom Schweiz går sedan via Loetschberg-banan till Bern, där det blir radiointervju m. m.

På så sätt får han se en hel del av landets alper, tunnlar och dalar. Russel Henderson har även en glad nyhet till alla oss andra, som inte fick vinna Schweiz-resan denna gång: En ny kraftig kortvägsändare håller på att färdigställas, och beräknas komma igång redan kommande höst.



Dahlberg vann drömresan.



Russel Henderson.



Alpsjön Thun med romantiska borgen Spiez nära Bern.

TV:s VARUMARKNAD

Annonsexpedition: Fru Iris Berg, Sveavägen 53. Tel.: 342561

ILLUSTRERAD KATALOG över dieselmotorer, flygplan, bil- och båtmodeller sändes mot 0:40 i frimärken.

ILLUSTRERAD KATALOG över Märklin modelljärnvägar, spårvidd H 0/16, 1/2 mm sändes mot 0:75 i frimärken.

ILLUSTRERAD KATALOG över fartygsmodeller och tillbehör sändes mot 0:50 i frimärken.

SE VÅRA SKYLTFÖNSTER



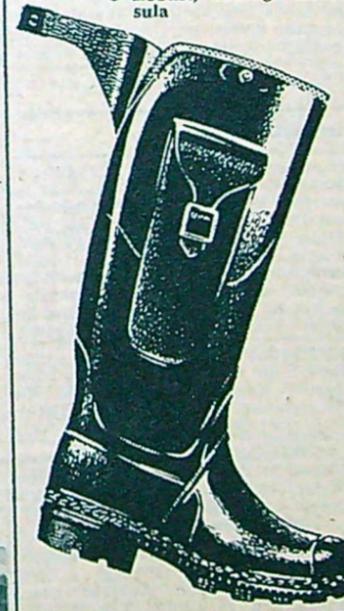
F:a ESKADER

Gumshornsgatan 8 • Tel. 62 18 53 STOCKHOLM

ROYAL

mc-stöveln

- Slits och spänne för åtdragning under knät
- Ficka för småverktyg
- Kraftigt förstärkt på alla utsatta ställen
- Räfblad förstärkning mot maskinsidan
- Robust, kraftigt ribbad sula



Sänd omgående per postförskott det markerade.
... par »ROYAL», storl. svart 29:75.

Namn
Adress
Till United States Rubber Co AB, Atlashallen, Stockholm Va, f. v. b. till närmaste »ROYAL» försäljare.

DRÖMKAMERAN för 225:—



Landets enda monopolfria fototidning som arbetar för lägre priser på fotomaterial, som är auktoriserad av Sveriges Amatörfotografers förening. Gå in i Sveriges Amatörfotografers förening genom att sända in nedanstående kupong så erhåller Ni gratis tidningen varje mån. 1953, samt erhåller **10 % rabatt å allt i foto** utom i Rolleilart. Ni får vidare deltaga i en mängd pristävlingar bl. a. i Turatävlingen med **18.000:— i pris.**

AMATÖRFOTOGRAFEN
Drömstigen 50, Äppelvikens, Sthlm. V. g. sänd omg. mot postförskott å 10:— medlemskort i SAF, vilket bl. a. innebär gratis prenumeration å Amatörfotografen 1953 samt ovannämnda rabatter m. m. till
Namn
Adress
Postadress TV

Nu är den i Sverige, sensationen å Världsutställningen i Foto i Köln 1952. Speglreflexkameran med de många finesserna till skäligt pris. Plascaflax 6x6 har optisk avståndsställning, är synkroniserad, antireflexbehandlad o. färgkorrigerat skarptecknande objektiv 3,5. Prontors bästa slutare med självutlösare och tider fr. 1—1/300 sek. Lupp för finskärpa, 1 års garanti. Beredskapsväska i lyxutförande 42:— + 1.000-tals andra kameror till priser som ligger under alla fotohandlars i Sverige. Byten tages. Vi sälja även å avbetalning, stor illustrerad katalog mot 2:— i frim. som avräknas å första ordern.



WIBERGS FOTOGRAFISKA AB
Linnégatan 41 STHLM Tel. 67 9476
Karlavägen 61 " 60 20 08
Gullmarsvägen 51 " 59 29 51
Landsortsexpedition:
Nybergsgatan 2 Tel. 67 9475

PANTHER MOTORCYKLAR

MODELLER
600 cc toppv. 3.280:—
350 cc toppv. 2.750:—
350 cc toppv. med bakhjulsljädning 2.970:—
Branschfirmor sökas



PHELON & MOORE LTD
GENERALAGENT:
STACH & Co
SVEAVÄG. 94. STHLM
Tel. 33 62 63
för återförsäljning.



KATALOG nr 7 Innehåller allt om modellflyg, båtar, bilar, motorer m. m. Stor inventeringsrealisation. Katalogen kostar 75 öre men Ni får den gratis om Ni sänder in namn och adress samt ett 25-öres frimärke till porto och exp. inom 14 dagar till
Tore Haglund & Co. AB - Avd. 10 Hofors

MOTORCYKELÄGARE

1953 års välsorterade reservdels- och tillbehörskatalog har nu utkommit och erhålles mot porto.
MOTORFIRMAN HARRY HANSSON
Bengtstors • Tel. 77-377

Specialité
ALBIN-MONARK TRIMNINGAR
Motorrenov. o. rep. samt reservdel.
ROTEBRO MOTORVERKSTAD
Rotebro Tel. 84 08 10



Stora Bilboken 1953

nu med stort 20-sidigt gratisupplement uppt. de bilmodeller o. nyheter som kommit efter bokens tryckning.
Enbart supplementet kostar kr 1:90. Stora Bilboken 1953 är den enda bok i Norden som beskriver de nya bilarna. Mer än 220 modeller fr. 12 länder beh. med utförl. data, även toppfart, bensinåtg., omdöme, pris i Sverige o. i tillv.-landet, gen-agent samt tydli. bilder. Dessutom råd för bilköp, om hållbarhet, kolvhast., hydr. styrning, skivbromsar o. s. v. Stora Bilboken är på ettligt o. aktuellt o. ej firmabunden, varför den är en önskebok för varje bilintresserad. Den finns hos alla välsort. bokhandl., pris kr 7:20, o. sändes även m. efterkr. Skriv till
FÖRLAGET BILBOKEN, AVD. TV NORRKÖPING

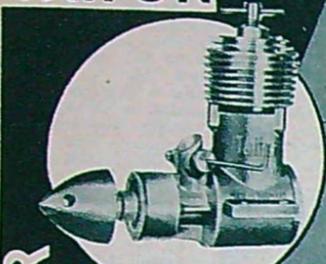
MOTORCYKLISTER!

STOPP! Riskera ej att bli påkörd bakifrån då Ni bromsar in eller stannar. Vårt krängelfria, effektiva och lättmont. stoppljus, som passar alla cyklar, visar klart signalrött ljus bakåt vid bromsning.

Handelsfirma I. B. Å.
Sölvesborg.
Sänd omg. mot postförskott + porto st. stoppljus å 6:95.
Namn
Adress

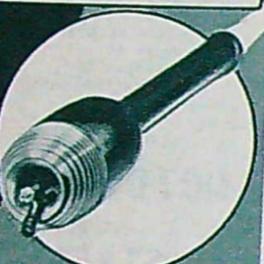
TV:s VARUMARKNAD

TAIFUN



TAIFUN, 2,47 ccm. Racermotor i toppkvalitet. Kr. 87:—
Data:
V/min. 12—14000.
Vikt 145 gr.
Vevaxellager i lagerbrons.
60 dagars fabriksgaranti.

NYHETER



RT. 2000. Kr. 47:—
Reaktionsaggregat.
Max.-dragkraft 1 kg.
Längd 340 m/m.
Diam. 45 m/m.

Leverans direkt från lager mot postförskott.

F: A KOPTER, BOX 173, MALMÖ 1

MODELLBYGGARE!

Mycket innehållsrik modellplans-katalog mot 75 öre i frimärken.

O. Andersonmodeller

Ringv. 13, ÖSTERSUND

M-C Sportstövlar gummi-bott. höglädersk. vatten-tåta 39:— M-C Texas-bälte solnit. 9:— Skog-jacka, kraftskjorta. 17:— Lappdolk 9:— m. p. f. Nordlandia, T. V. Jarhois



Racerställ

Repekt modell i 1 ma svart getnappskinn. Kraftigt vadd. axlar, armbågar och knän. Yllefoder. Fördelaktiga priser. Full returrätt. Avbetalning 10 % högre priser. Lösen kr 50:—, 20:— pr månad.

Malungs

Varukompani

Malung
Box 1050 - Tel. 477

Sänd ... st. racerjacka å kr 120:—
samt ... par racerbyxor å kr 137:—
Storlek ... Lev. genast eller
Bet. kontant eller pr avbetalning m.
tillägg av 10 %.

Namn
Adress
Postanstalt
(Textal)

SOMMARENS SCHLAGERI!



MODELLMOTORBÅTEN KOMMET

I äkta hondurasmahogny

Total längd 605 mm. Avsedd för 1—5 cc. förbränningsmotorer eller el-motor. Elegant strömlinjeform. Spanten äro färdiga i flygplanplywood med giggsågade uttag för nåttingslister. Bord, sargar, etc. äro färdigstansade i hondurasmahogny. Propellerstocken är färdigborrad. Ritning och utförliga anvisningar medföljer.

PRIS: Byggsats, inkl. ritning, kr. 22:50 + porto.

WENZELS

Apelbergsgatan 48 - Sthlm C

SE HIT!

Universalsmaskin.

En idealisk maskin för hobbyarbetaren och finmekaniska arbeten. Boring, sågning, slipning, mönstersågning och fräsning i metall och trä. Robust konstruktion. Mycket lätt-skött.

Pris komplett med motor och alla tillbehör kr. 390:—.

Den kompressorfrå färgsprutan.

För alla sprutbara färger, lacker, oljor, insektsmedel m. m. Anslutes direkt till växelström.

Pris komplett med 3 munstycken kr. 136:—.

Universalelektroskrivaren.

Skriver på trä, järn, metaller, bakt-lit m. m. För växelström.

Pris komplett med tillbehör och transformator monterad i transport-låda kr. 118:—.

NYHET! Cirkelpassare

inbyggd i automatisk tryckpenna för bly. Tyskt patent.

Pris kr. 9:—.

Begär bruksanvisning och prospekt. Apparaterna sändes mot postförskott. Aterförsäljare antagas.

FIRMA POLY-TRADE BOX 64 - BROMMA.

TILL SALU

MOTORCYKELDELAR

som Ni behöver till Eder tvåtakare, finner Ni i vår nya, rikhaltiga katalog nr 8, som sändes mot porto.

MOTORFIRMAN IVAN HÖÖK
Sågen - Tel. 30, 31

Radiochassier, borrade, 7:75 st. + frakt. G. Angström, Magdbyn, Eriks-lund.

VI KÖPER OCH SALJER nästan alla i beg. mc-delar. Börjels Motorf.a. Blårkegatan 8 B. Trollhättan.

Cylinder samt kompl. kolv. växlings-drev, 17, 20, 16 kugg. till Velocette 350 cc. Samtliga delar nya. Pris 150. Stig Forsman, tel. 2305, Härnösand.

Sturmeymotor 500 sv. mod. 34 i prima skick 100:— H. V. A. motor 98 cc, mod. 39, 100:— Villiers motor 147 cc med svänghjuls-magnet 50:— Nya cylinder till Royal 500 topp mod. 29/34. Bensintankar, ram-mar, hjul m. m. Beskrivn. mot porto. B. ENGSTRÖM

Luntmakaregatan 73, Stockholm. Tel. 34 37 14, efter kl. 19 32 46 11.

Kraftiga lättmetallskärmar omg. lev. Bill. pris: Motocrosstyren m. två-stag 7—8" kr 17:— Dubbelsadel f. 125—150 cc av svampgum. Kr 49:— Framskärm 118x800 mm. Kr 13:85 Framskärm 118x950 mm. Kr 14:95 Baksärm 118x1000 mm. Kr 15:45 Baksärm 118x1300 mm. Kr 18:40 ARKA MASKIN & MOTORSERVICE Halmstad. Telefon 55 36

FILM och PAPPER
Film 6x9 sp. 120/620, 4x6½x11 pr st. 0:90, pr 25 st. 16:25. Bauchet 6x9 sp. 120 utg. Nov. -50, pr st. 0:75, pr 25 st. 12:50. Färgfilm endast sp. 620, 1:50. Kontaktpapper 6x9 blankt vitt, alla hårdhetsgrader, pr 100 st. 2:50. Prislista bifogas order.

G. ERIKSSON
Box 20063, Sthlm 20. Tel. 48 00 13.

Texas dubbelsadlar, kraftig typ, plåt-botten, längd 60 cm. Svängd modell, endast 75:— kr.
FIRMA HARRY BRAUN, BROBY.

KAMEROR och tillbehör till lägsta priser. Katalog mot 50 öre porto.
Fia Ewald Exporten, Ange.

URDELAR och verktyg även till amatörer. Prislista mot porto.
Firma E. Karlsson, Erikslund

Sovsäckar ex. pr. impr. väv med kudde o. fodral 37:— 2 st fraktfritt. Tinghalls. Brämhult.

SÖKER NI NAGOT? Vi har mycket att välja på: Verktyg, el-motorer o. mycket annat, nytt o. beg. Stycke-godsaff., Frejg. 14, Sthlm. T. 31 84 30

DIVERSE

Ingenjörbyrå PATENTSERVICE, Dukv. 6, Bromma. T. Sthlm 25 57 74. Inneh.: Ing. Stig Hanell. Utarbetar handlingar för, inlämnar och full-följer patent- och mönsteransökningar i Sverige och utlandet, utför undersökningar beträffande utövningshinder och upptäcknings-nyhetsvärde och bidrader vid överlätelser. Upplysningar mot svarporto.

FOTOAMATÖRER. Framkalla själv Edra foton eft. vår lättfattliga metod. Papper, kemik., kopieram samt allt Ni behöver, end. 12:50 + porto. Gunnars Handelsfirma, KNÄRED

CYLINDERBORRNINGAR, VEVLÄGERNOVERINGAR, och omfodringar av alla slags MC-motorer, snabbt o. väljort arbete under gar. Ulricehamns Motormekaniska Ulricehamn - Tel. 16 24

Slip- o. polermat., filtv. o. skivor. Egen tillverkn. Handelsf. Utör, Kungstensg. 26, Sthlm. Tel. 31 31 18.

Aluminiumsvetsning utföres, spec. motordetaljer, oberoende av skador.

FIRMA HARRY BRAUN, BROBY

AVGASRÖR — LJUDDÄMPARE för motorcyklar, i största sortering till lägsta priser. Även på beställn. SVEN THORELL — TÖREBODA Tel. 96 kl. 18—19.

PROVA BAGEN I BÄNK Vetenskapliga trimningar. Rotebro Motorverkstad, Tel. 84 08 10.

Gripet ur luften

Brasilien. Radio Emissora de Piratininga, Sao Paulo, väntas starta två nya kraftiga kortvågssändare, nämligen ZYR64 på 9.635 kc/s=31.13 meter och ZYR65 på 11.745 kc/s=25.54 meter. Antenneffekten blir 50 kW från vardera sändaren. (World Radio Handbook Bulletin.)

Även Emissora Continental, Niteroi, håller på att färdigställa en ny sändare med anropssignalen PRD23 avsedd att operera på 15.145 kc/s=19.46 meter. (WRH Bulletin.)

Franska Guiana. Radio Cayenne sänder dagligen kl. 23.30—00.30 på 6.199 kc/s=48.39 meter och hörs bra i Frankrike. (Robert Mercier, Juvisy-sur-Orge, Frankrike.)

Luxembourg. Radio Luxembourg sänder f. n. med en 5 kW sändare på 15.380 kc/s=19.50 meter kl. 12.00—14.00 med program på flamländska. (Ej att förväxla med CRU, Bryssel, på 15.335 kc/s=19.56 meter!) och på 6.090 kc/s=49.46 meter kl. 19.00—24.00 med program på franska. En ny sändare kommer att starta under juni månad på 6.090 kc/s=49.46 meter med franska program kl. 06.40—15.30 och 16.45—24.00. (Radio Australia.)

Nigeria. Nigerian Broadcasting Service har nyligen meddelat följande nya sändningsschema:

Lagos, 6.100 kc/s=49.18 meter, 300 Watt, kl. 06.00—23.00. 4.800 kc/s=62.50 meter. 7½ kW, kl. 11.00—14.00. 4.933 kc/s=60.82 meter, 300 Watt, kl. 17.00—21.00.

Kaduna, 7.170 kc/s=41.84 meter, 300 Watt, kl. 11.30—17.00. 3.300 kc/s=90.91 meter, 300 Watt, kl. 05.40—10.45 och 17.15—18.30.

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Enugu, 7.097 kc/s=42.26 meter, 300 Watt, vardagar kl. 11.00—23.00 och söndagar kl. 06.00—23.10. (Frk. Britt Johanson, Lidingsö.)

Fråga oss om MOTORCYKLAR

Fråga: 1) Skall det vara samma olja sommartid och vintertid i växelådan på en tvåtakare? 2) Skall det vara samma olja vintertid som sommartid i bensinen? 3) Vad kostar en 350, 200 och 125 cm³ i skatt? 4) Var skall man sota en tvåtaktsmotor? 5) Hur smörjes en fyrtakts mc-motor? 6) Hur länge kan en Rex 125-a gå utan borring? 7) Vilka är i allmänhet slitstarkast: svenska eller utländska mc-motorer? 8) Vilka är slitstarkast, två- eller fyrtaktsmotorer? V. M.

Svar: 1) Nej. Den vanliga är SAE 50 på sommaren och SAE 20 på vintern. 2) Ja. 3) Det beror på vikten. Är den över 75 kg kostar skatten 40 kr. Är den däremot under 75 kg blir skatten 30 kr. 4) Det utför vilken motorverkstad som helst. 5) Antingen genom stänksmörjning med olja i vevhuset eller genom oljecirkulation genom tryck via en oljepump. 6) Mycket individuellt. Därför omöjligt att besvara. 7) Det kan man självfallet inte generellt avgöra. 8) Likvärdiga men i fyrtaktaren slits fler rörliga delar.

Fråga: 1) Har TV provkört 350 cm³ Panther? 2) Om inte när kommer det att ske? B. W.

Svar: 1—2) Nej, inte i skrivande ögonblick men vi räknar med att kunna göra det när som helst.

Fråga: 1) Vad väger Triumph Terrier? 2) Hur mycket kommer den att kosta? X.

Svar: 1) Ca 75 kg. 2) Ej prissatt när detta skrives. Priset beräknas dock bli under 2.000 kronor.

Fråga: 1) Vilken adress har den italienska mc:n Rumi som omnämndes i TV:s julnummer? 2) Hur mycket väger den? 3) Vad heter dess främste förare? Italy

Svar: 1) Rumi säljs numera av Svecia Bil & Motor AB, Sveavägen 129, Stockholm. 2) Det finns tre olika Rumi-modeller, som väger från 87—95 kg. 3) Rumi har ännu inte någon större utsträckning deltagit i tävlingar och några stjärnförare kör inte märket ifråga — än så länge. Man kan dock vänta att fabriken redan i år kommer att ge sig in i tävlingsleken.

Fråga: 1) Går det att montera in en 150-kubiks JB-motor eller en 125-kubiks Puch-motor i en Apollo Competitionram? 2) Går det att köpa lösa JB-motorer — i så fall vart skall jag vända mig? 3) Har HVA tillverkat någon 125-kubikare? 4) Tillverkas f. n. någon 350- eller 500-kubikare i Sverige, Danmark eller Finland? 5) Kan man köpa en Indian eller HD mc här i Sverige? Competition.

Svar: 1) Ja, men sannolikt passar inte fästena. Rådgör först med M. Berlin & Co i Värnamo eller närmaste återförsäljare för Apollo motorcyklar. 2) Skriv till Fabriks AB J. Benson, Eskilstuna. 3) Nej, bara 118-kubikaren. 4) Nej, såvida man inte räknar t. ex. Svalan, som är en svenskmoterad NSU-Konsul. 5) Nej, inga amerikanska mc importerats, men numera tas en 250 cm³ sidventilmodell tillverkad i England av Brockhouse in under Indians namn.

Fråga: 1) Data och prestanda (toppfart) på Douglas 80 plus? 2) D:o för 90 plus? A. M. Gällstad.

Svar: 1) Ja, men sannolikt passar inte fästena. Rådgör först med M. Berlin & Co i Värnamo eller närmaste återförsäljare för Apollo motorcyklar. 2) Skriv till Fabriks AB J. Benson, Eskilstuna. 3) Nej, bara 118-kubikaren. 4) Nej, såvida man inte räknar t. ex. Svalan, som är en svenskmoterad NSU-Konsul. 5) Nej, inga amerikanska mc importerats, men numera tas en 250 cm³ sidventilmodell tillverkad i England av Brockhouse in under Indians namn.

Fråga: 1) Douglasmaskinernas viktigaste data publicerades i samband med TV:s första provkörning av maskinen i nr 18/1950. 80 plus har en motor som med 8,25 i kompression bromsar 25 hk vid 7.000 v/min medan 90 plus med samma kompression lämnar 27 hk vid samma varvtal. Maskinerna är i stort sett lika, men utväxlingarna skiljer sig avsevärt: 80 plus: 17,14; 10,58; 7,78 och 6,17. 90 plus:

Fråga: 1) Douglasmaskinernas viktigaste data publicerades i samband med TV:s första provkörning av maskinen i nr 18/1950. 80 plus har en motor som med 8,25 i kompression bromsar 25 hk vid 7.000 v/min medan 90 plus med samma kompression lämnar 27 hk vid samma varvtal. Maskinerna är i stort sett lika, men utväxlingarna skiljer sig avsevärt: 80 plus: 17,14; 10,58; 7,78 och 6,17. 90 plus:

Fråga: 1) Douglasmaskinernas viktigaste data publicerades i samband med TV:s första provkörning av maskinen i nr 18/1950. 80 plus har en motor som med 8,25 i kompression bromsar 25 hk vid 7.000 v/min medan 90 plus med samma kompression lämnar 27 hk vid samma varvtal. Maskinerna är i stort sett lika, men utväxlingarna skiljer sig avsevärt: 80 plus: 17,14; 10,58; 7,78 och 6,17. 90 plus:

Fråga: 1) Douglasmaskinernas viktigaste data publicerades i samband med TV:s första provkörning av maskinen i nr 18/1950. 80 plus har en motor som med 8,25 i kompression bromsar 25 hk vid 7.000 v/min medan 90 plus med samma kompression lämnar 27 hk vid samma varvtal. Maskinerna är i stort sett lika, men utväxlingarna skiljer sig avsevärt: 80 plus: 17,14; 10,58; 7,78 och 6,17. 90 plus:

Fråga: 1) Douglasmaskinernas viktigaste data publicerades i samband med TV:s första provkörning av maskinen i nr 18/1950. 80 plus har en motor som med 8,25 i kompression bromsar 25 hk vid 7.000 v/min medan 90 plus med samma kompression lämnar 27 hk vid samma varvtal. Maskinerna är i stort sett lika, men utväxlingarna skiljer sig avsevärt: 80 plus: 17,14; 10,58; 7,78 och 6,17. 90 plus:

Fråga: 1) Douglasmaskinernas viktigaste data publicerades i samband med TV:s första provkörning av maskinen i nr 18/1950. 80 plus har en motor som med 8,25 i kompression bromsar 25 hk vid 7.000 v/min medan 90 plus med samma kompression lämnar 27 hk vid samma varvtal. Maskinerna är i stort sett lika, men utväxlingarna skiljer sig avsevärt: 80 plus: 17,14; 10,58; 7,78 och 6,17. 90 plus:

Fråga: 1) Douglasmaskinernas viktigaste data publicerades i samband med TV:s första provkörning av maskinen i nr 18/1950. 80 plus har en motor som med 8,25 i kompression bromsar 25 hk vid 7.000 v/min medan 90 plus med samma kompression lämnar 27 hk vid samma varvtal. Maskinerna är i stort sett lika, men utväxlingarna skiljer sig avsevärt: 80 plus: 17,14; 10,58; 7,78 och 6,17. 90 plus:

Fråga: 1) Douglasmaskinernas viktigaste data publicerades i samband med TV:s första provkörning av maskinen i nr 18/1950. 80 plus har en motor som med 8,25 i kompression bromsar 25 hk vid 7.000 v/min medan 90 plus med samma kompression lämnar 27 hk vid samma varvtal. Maskinerna är i stort sett lika, men utväxlingarna skiljer sig avsevärt: 80 plus: 17,14; 10,58; 7,78 och 6,17. 90 plus:

Fråga: 1) Douglasmaskinernas viktigaste data publicerades i samband med TV:s första provkörning av maskinen i nr 18/1950. 80 plus har en motor som med 8,25 i kompression bromsar 25 hk vid 7.000 v/min medan 90 plus med samma kompression lämnar 27 hk vid samma varvtal. Maskinerna är i stort sett lika, men utväxlingarna skiljer sig avsevärt: 80 plus: 17,14; 10,58; 7,78 och 6,17. 90 plus:

Fråga: 1) Douglasmaskinernas viktigaste data publicerades i samband med TV:s första provkörning av maskinen i nr 18/1950. 80 plus har en motor som med 8,25 i kompression bromsar 25 hk vid 7.000 v/min medan 90 plus med samma kompression lämnar 27 hk vid samma varvtal. Maskinerna är i stort sett lika, men utväxlingarna skiljer sig avsevärt: 80 plus: 17,14; 10,58; 7,78 och 6,17. 90 plus:

11,48; 7,79; 6,68 och 5,7. 80 plus anger att toppfarten ligger vid drygt 80 miles, d. v. s. knappa 130 km/t medan 90 plus innebär ca 145 km/t toppfart.

Fråga: 1) Vilken är världens snabbaste standardmaskin? 2) Hur hög toppfart? 3) Kommer TV att testa Triumph Terrier? 4) Vad väger den?

Svar: 1) Vincent Black Lightning. 2) Ca 200—220 km/t. 3) Ja, sannolikt. 4) Ca 80 kg.

Fråga: 1) Finns snömotorcykeln beskriven i TV nr 2/53 att köpa? 2) Hur många cc är motorn på? 3) Vad är toppfarten? Velgirig.

Svar: 1) Nej, det rörde sig om ett experimentalkit som inte serietillverkas. 2—3) Dessa uppgifter ha inte ståt att få fram. En snömc bör vilken händig mc-gravvis som helst kunna bygga. Det räcker givetvis med en mindre motor, t. ex. en 125:a.

Fråga oss om FLYG

Fråga: Hur gammal måste man vara för att få taga värning vid flyget? Måste man ha tagit realen för att bli fältflygare och vart skall man vända sig för att få närmare upplysningar? »Draken.»

Svar: För att bli antagen till utbildning som fältflygare måste man ha fyllt lägst 18 och högst 21 år det år utbildningen skall börja. Under 21 års ålder fordras medgivande från föräldrar eller förmyndare. Den sökande måste genomgå vissa prov, vara fullt frisk etc. Fordringarna är i övrigt godkända av gåningsbetyg från folkskolan, varvid följer en tio månaders kompletterande utbildning i engelska, matematik och fysik. Har realskole-examen avlagts, kan flygutbildningen omedelbart påbörjas. Flygtabens personalavdelning, Stockholm 80, sänder på förfrågan alla önskad uppgifter.

Fråga: Vore tacksam för att få svar på följande frågor: 1) Vad menas med fältflygare? 2) Är det några bestämda mått och vilka är i så fall dessa? »Air»

Svar: 1) Stamanställd vid flygvapnet som antagits för utbildning till flygare. 2) Längden måste vara minst 160 cm och vikten minst 52 kg, och därtill måste synskärpan vara 1 på båda ögonen och färgsynet normalt.

Fråga: 1) Undrar vad som fordras för att bli radiotelegrafist vid flygvapnet och om det är några speciella krav på synskärpan? 2) Tar alla flottiljer emot praktikanter? Luse.

Svar: För att kunna antagas som signalist vid flygvapnet kräves — förutom att man är svensk medborgare samt känd för laglydnad och medborgarsinne — att man uppfyller vissa fordringar ifråga om kroppsbeskaffenhet samt att man klarar vissa bestämda prov. Längden måste vara minst 160 cm — undantagsvis 157 cm — och vikten måste vara minst 52 kg. Synskärpan måste vara minst 0,8 på bägge ögonen eller 0,9 på ena och 0,7 på andra och färgsynet måste vara normalt. Den sökande skall under det år anställningen avses börja fylla lägst 17 och högst 23 år — i undantagsfall kan nedre gränsen vara 16 år. Ansökan ställes till chefen för det förband där man önskar anställning, men insändes ansökan till flygvapnets centrala skolor i Västerås på blankett som bl. a. kan erhållas på nä

TRUMF

Serien

går fortfarande med full fräs!

4:25

kostar de häftade voly-
merna, 6: 50 de inbund-
na. Alla har oömma och
trevliga lackerade om-
slag.

Nya för säsongen

Agatha Christie

*En dos stryknin och
Mordet på Orientexpressen*

Två böcker med mästardetektiven
Hercule Poirot — följ hans verkligt ele-
ganta lösning av två ytterst komplicera-
de mordgåtor.

John Dickson Carr

Svart sabbat

Upptakten till den här historien är kus-
lig, för att inte säga mystisk, och fort-
sättningen håller vad början lovar av
rafflande spänning.

Stieg Trenter

Eld i håg

Det börjar med något som ser ut att
vara en vanlig eldsvåda, men Harry
Friberg snokar snart rätt på att det kan
röra sig om något betydligt mer in-
vecklat.

Vicki Baum

Passion

Wien under en lycklig förkrigstid är
miljön i denna roman om en stor konst-
närs och en ung flickas kärlek — för
honom en episod, för henne ett spel om
liv och död.

Sigurd Hoel

Syndare i sommarsol

Sigurd Hoels berömda kärleksroman
om några norska ungdomar, som under
en mellankrigssommar beger sig ut till
en skärgårdsö för att leva ett sorglöst
liv.

Humor

Spänning

Underhållning

nu som förr seriens motto!

BONNIERS